

PLEC DE CRITERIS D'INTERVENCIÓ PER ALS SERVEIS RELATIUS A LA REDACCIÓ DEL PROJECTE I DIRECCIÓ DE LES OBRES DEL NOU EDIFICI AL CARRER DE PROVENÇA 389 PER DESTINAR-LO A EQUIPAMENT D'ALLOTJAMENTS ASSISTENCIALS, ESCOLA BRESSOL I ESPAIS DE L'ESCOLA INSTITUT SICÍLIA, AL DISTRICTE DE L'EIXAMPLE. BARCELONA.

PR.2024.0235



ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	2
2. OBJECTE DE L'ACTUACIÓ	2
3. ENTORN URBÀ.....	3
3.1 Emplaçament	3
3.2 Situació.....	4
3.3 Planejament Urbanístic vigent	6
4. ANTECEDENTS	9
4.1 Documentació disponible	9
5. CONDICIONANTS DE L'ACTUACIÓ	10
5.1 Àmbit d'actuació	10
5.2 L'Edifici existent	11
5.3 Pre existències	13
5.4 Condicionants de Planejament.....	15
5.5 Criteris Patrimonials	17
5.6 Programa funcional.....	22
5.7 Compliment de la Normativa	30
5.8 Sostenibilitat, circularitat i descarbonització	34
5.9 Innovació, prefabricació i industrialització	36
5.10 Altres condicionants tècnics	37
6. RESUM DE LES CARACTERÍSTIQUES DE L'ACTUACIÓ.....	39
7. TIPOLOGIA DE CONCURS	39
8. ABAST DELS TREBALLS.....	40
9. ASPECTES A TENIR EN COMPTE PER LA REDACCIÓ DEL PROJECTE.....	41
10.ANNEXOS	43
10.1 Documentació gràfica de l'estat actual de l'edifici.....	43
10.2 Reportatge fotogràfic de l'estat actual de l'edifici.....	47
10.3 Requeriments específics de programa.....	48

1. INTRODUCCIÓ

Els projectes que promou l'Ajuntament de Barcelona s'han de fonamentar en l'excel·lència del disseny i l'optimització dels recursos econòmics, energètics i materials.

L'excel·lència en el disseny arquitectònic és un paràmetre difícilment quantificable, però l'Ajuntament de Barcelona vetllarà perquè tots els projectes de la ciutat, excepte en determinades situacions on es requereixin actuacions més singulars, es facin dins un marc en el que es prioritzi a les persones i s'atenguin a valors com la durabilitat des de la idoneïtat en el manteniment, les solucions constructives racionals i senzilles, la integració amb l'entorn, l'optimització de recursos energètics per assolir, quan sigui viable, un grau desitjable d'autosuficiència, l'adaptabilitat i flexibilitat a possibles canvis durant la seva vida útil; i la incorporació de sistemes tecnològics i de comunicació quan sigui convenient.

2. OBJECTE DE L'ACTUACIÓ

L'objecte d'aquesta actuació és:

LA REDACCIÓ DEL PROJECTE I DIRECCIÓ DE LES OBRES DEL NOU EDIFICI AL CARRER DE PROVENÇA 389 PER DESTINAR-LO A EQUIPAMENT D'ALLOTJAMENTS ASSISTENCIALS, ESCOLA BRESSOL I ESPAIS DE L'ESCOLA INSTITUT SICÍLIA, AL DISTRICTE DE L'EIXAMPLE. BARCELONA.

L'actuació s'impulsa motivada per l'Àrea de Drets Socials, Salut, Cooperació i Comunitat; l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona i el Consorci d'Educació de Barcelona i contempla 4 serveis necessaris per la ciutadania:

1. Una Escola Bressol de 9 grups.
2. Una Cuina i una segona sortida d'evacuació per l' Escola Institut Sicília.
3. Dos tipus d'Allotjaments assistencials:
 - Allotjaments d'urgència per a famílies en situació de vulnerabilitat.
 - Allotjaments d'acolliment residencial temporal per a dones i els seus infants.

3. ENTORN URBÀ

3.1 Emplaçament

La parcel·la està ubicada al número 389 Carrer de Provença, al barri de la Sagrada Família del districte de l'Eixample de Barcelona.

Aquesta té una forma rectangular de 28m de façana i 57 m de profunditat, aproximadament. Fa mitgera en la part sud-oest i nord-est amb dos edificis d'habitatges de planta baixa + 9, però de planta baixa amb altell i sis plantes tipus com a front de carrer. La cara nord-oest dona al pati interior d'illa, on hi ha el principal pati de l'Escola Institut Sicília, situat 1,50m per sobre de la cota del carrer Provença.

Cal esmenar que aquest pati queda fora de l'àmbit d'intervenció i, per tant, el nou equipament de Marillac se situarà en un espai de forma rectangular de 28m de façana i 39,15m de profunditat, segons planejament.



Ortofotomapa de l'emplaçament de Marillac. 2025

3.2 Situació

Districte de l'Eixample

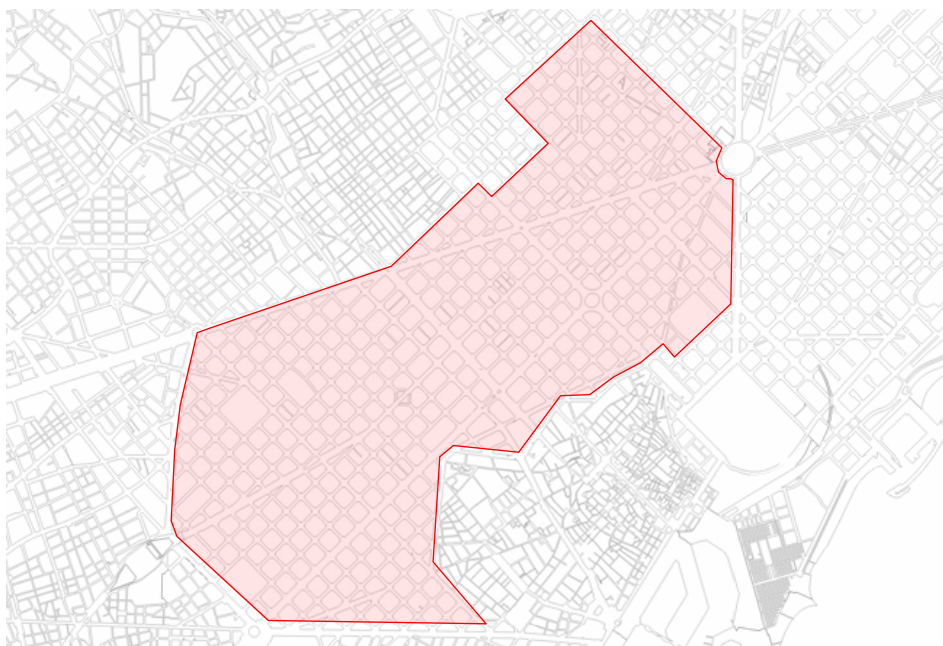
La Barcelona moderna va néixer a l'Eixample, ideada per l'enginyer i urbanista a qui deu el seu dibuix màgic i únic: Ildefons Cerdà. Amb el seu pla urbanístic, Cerdà va dissenyar una ciutat igualitària, on no es diferenciaven uns barris dels altres i els serveis públics es reparteixen uniformement per tots els racons.

El districte és fruit d'un dels moments més esplendorosos de la història de la ciutat, quan es configura definitivament com el motor de la Catalunya contemporània i trenca amb el passat medieval enderrocant les muralles. L'Eixample es va construir en els anys de la industrialització de Catalunya, a la darrera del segle XIX i començament del XX. La part central, la Dreta de l'Eixample, va ser el barri de la burgesia que va introduir a casa seva un estil propi, el modernisme.

L'Eixample està format per sis barris: la Dreta de l'Eixample, l'Antiga Esquerra de l'Eixample, la Nova Esquerra de l'Eixample, el Fort Pienc, la Sagrada Família i Sant Antoni. El seu pla urbanístic es basava en una gran xarxa de carrers perpendiculars i travessers, tots ells uniformes, excepte dues vies esbiaixades superposades —la Diagonal i la Meridiana— i la Gran Via de les Corts Catalanes. El punt on es trobaven aquests eixos era el gran centre de comunicacions de l'Eixample, en el qual es preveia una gran plaça, la de les Glòries Catalanes. Amb un gran rigor, va preveure el repartiment uniforme de zones de serveis, com ara mercats, centres socials i esglésies, i uns grans parcs de districte.

Les illes no eren ben bé quadrades, ja que, per facilitar la visibilitat, a les cantonades es tallaven els angles en forma de xamfrà. A l'interior de cada una només es permetia construir en un o dos costats, i la resta de l'espai es deixava per al jardí dels veïns. Les cases no havien de tenir més de tres allotjaments assistencials d'alçada (16 metres), i tampoc no havien de ser gaire profundes. Cerdà ho va establir així perquè considerava que la salut dels ciutadans depenia de poder viure en unes cases ben il·luminades per les quals circulés l'aire net dels jardins que les havien d'envoltar per tot arreu.

El **valor patrimonial que el barri representa**, la varietat i les diferències dels altres barris que el conformen, i per tant **la complexitat dels processos urbans que s'hi desenvolupen**, l'han portat a especialitzar-se en el sector terciari d'activitat, convertint-se en el centre de comerç més important de Barcelona i de Catalunya.



Districte de l'Eixample

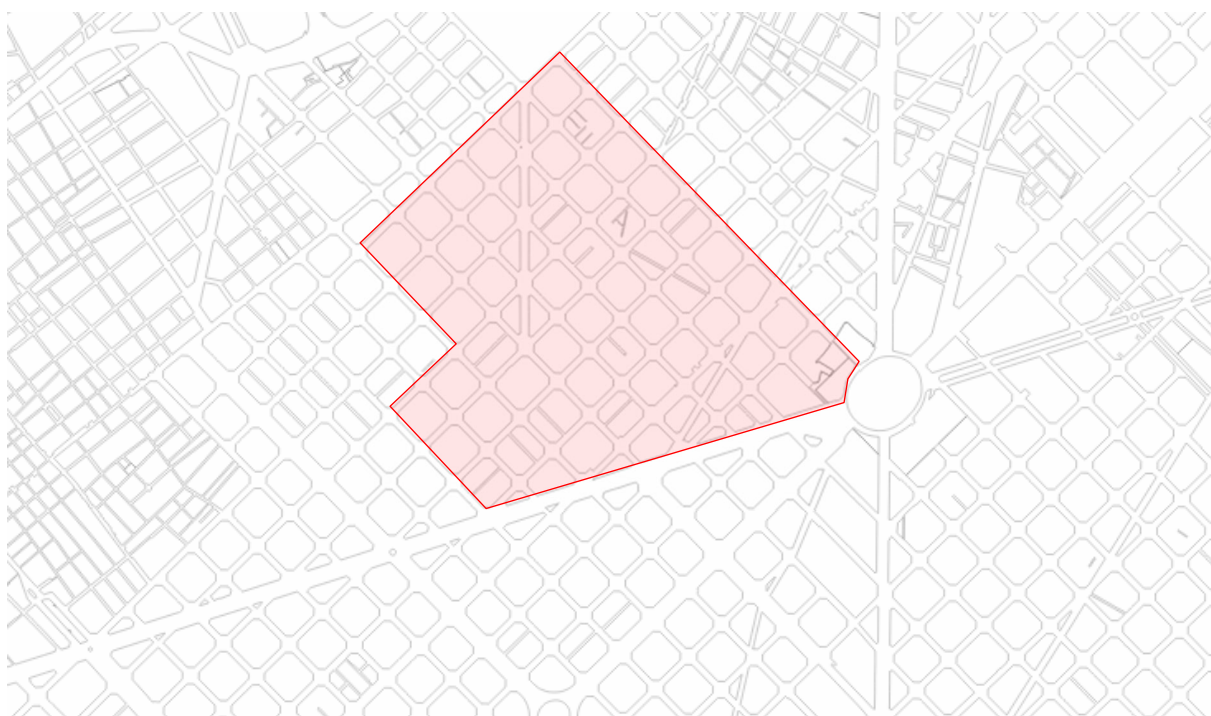
Barri de la Sagrada Família

Més enllà del límit de la Dreta de l'Eixample, a la part alta, hi ha el barri de la Sagrada Família, que abans es coneixia com "el Poblet". El Poblet era un veïnat que durant molts anys s'havia reduït a camps, amb un petit nucli de cases baixes situades al voltant de l'actual carrer de València. No va arribar a tenir una certa entitat fins als primers anys del segle XX, com a barri obrer a l'entorn de moltes indústries.

El que avui li dona personalitat és el temple de la Sagrada Família. Va ser encarregat com a temple expiatori i es va projectar el 1881 en uns terrenys del terme de Sant Martí, quan al seu voltant tot eren camps. El projecte es va encarregar inicialment a l'arquitecte Francesc de Paula Villar i el va continuar un arquitecte jove, i llavors poc conegut, anomenat Antoni Gaudí, que es va fer càrrec de les obres quan tot just es començava a construir la cripta d'estil neogòtic. Actualment, el temple és l'obra de Gaudí més coneguda arreu del món i el lloc més visitat pels turistes de la ciutat.

L'avinguda de Gaudí travessa el barri, unint la Sagrada Família amb una altra obra cabdal del modernisme català: l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, de Lluís Domènech i Montaner. Ambdós edificis han estat declarats Patrimoni de la Humanitat per la UNESCO.

El barri de la Sagrada Família inclou, en el seu extrem inferior, el veïnat dels Encants, amb el popular mercat-fira de Bellcaire o Encants. Aquesta zona es veurà transformada en un futur proper per la remodelació que afectarà tot l'entorn de la plaça de les Glòries.



Barri de la Sagrada Família

3.3 Planejament Urbanístic vigent



Marc normatiu principal

L'àmbit d'actuació es regeix pel Pla General Metropolità de Barcelona (PGM), aprovat definitivament el 14 de juliol de 1976, amb modificacions posteriors, especialment les següents:

- Modificació de les Normes Urbanístiques del PGM (1988)
- MPGM Equipaments (2023) que regula els equipaments comunitaris i determina que els sòls qualificats de 7a poden destinar-se a usos d'interès públic o social, definint els usos de Docent i Allotjament Assistencial.
 - D'acord amb l'establert a l'article 213 de la MPGM Equipaments (2023), la incorporació d'un nou ús assistencial **implica la tramitació d'un pla especial urbanístic** que concreti l'ús de l'equipament docent i assistencial i la titularitat de l'equipament, així com la ordenació i les condicions d'edificació del nou equipament.
- DECRET 142/2010, d'11 d'octubre, pel qual s'aprova la **Carta de Serveis Socials** 2010-2011 que regula el tipus de servei de l'equipament segons la prestació de la xarxa de serveis socials d'atenció pública, considerat com l'1.1.3.1 **Servei d'acolliment residencial d'urgència**. I, per tant, queda exclòs de compliment de la MPGM Dotacional (2022) i de qualsevol ordenança que faci referència allotjament dotacional, per la part que correspon als allotjaments d'urgència per famílies vulnerables i pels allotjaments d'acollida temporal per a dones i els seus infants.

Regulació de la clau 13E

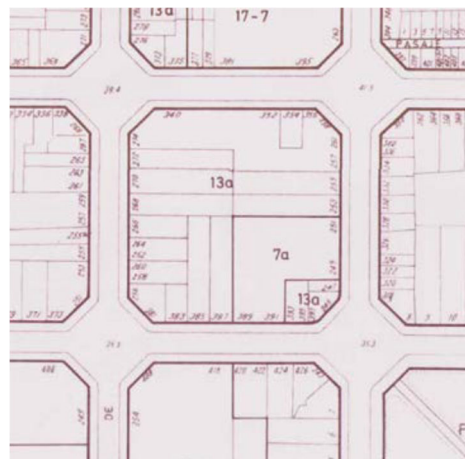
- Ordenança de Rehabilitació i Millora de l'Eixample (en endavant ORME) aprovada pel Plenari del Consell Municipal en sessió celebrada el 22 de novembre de 2002, que regula el **Conjunt Especial de l'Eixample** (identificador 1486) amb el **nivell C** (béns amb elements d'interès) i per les Normes Urbanístiques del PGM aplicables a la Zona de densificació urbana intensiva (clau 13a).
- Així, atenent a la catalogació dins d'un conjunt urbanísticament protegit, es sotmet a les disposicions de la **MODIFICACIÓ DEL PLA GENERAL METROPOLITÀ PER A LA PROTECCIÓ DEL PATRIMONI ARQUITECTÒNIC** (en endavant MPGM Patrimoni), aprovada definitivament el 26 de novembre de 2001 per la Subcomissió d'Urbanisme del municipi de Barcelona, modificada puntualment el 21 de gener de 2015 i el 16 de maig de 2017, així com a les disposicions del **PLA ESPECIAL DE PROTECCIÓ DEL PATRIMONI ARQUITECTÒNIC DE LA CIUTAT DE BARCELONA A L'ÀMBIT DEL DISTRICTE DE L'EIXAMPLE**, (en endavant PE Patrimoni), aprovat definitivament el 26 de maig de 2000 per acord del Plenari del Consell Municipal.

En aquest sentit, les sol·licituds de llicència hauran de complir els requisits establerts en l'article 25 de l'ORME, que determina que els projectes d'obres hauran d'aportar una memòria justificativa, plànols a escala 1:50, seccions a escala mínima 1:20, reportatge fotogràfic a color amb un estudi cromàtic de la façana, plànol detallat de les façanes, plantes i seccions a l'escala 1:100 i reportatge fotogràfic complet de l'obra existent.

Així mateix, el projecte haurà d'ésser informat per la **Comissió Tècnica de Manteniment i Millora de l'Eixample** creada per Decret d'alcaldia de 9 de març de 1987, tal i com estableix l'article 28 de l'ORME.

Qualificació urbanística actual

- Clau urbanística: 7a
Equipaments comunitaris i dotacions actuals
- Ús vigent: Docent
- Propietat del sòl: Ajuntament de Barcelona
- Tipus d'immoble: edificat municipal
- Superfície cadastral: 1.620 m²
- Superfície edificada: 2.745 m²
- Ref. Cadastral: 0739505DF3803H0001XB

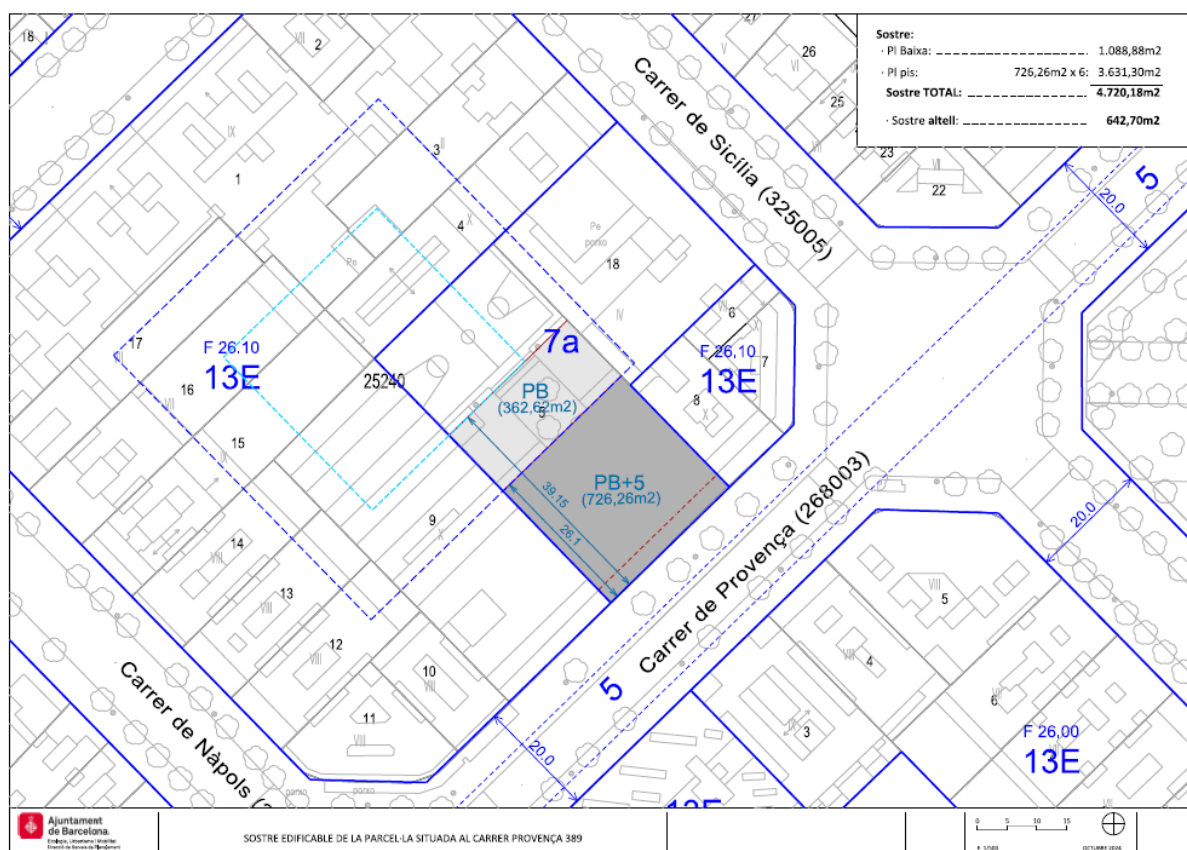


Qualificació urbanística segons PGM

Condicions de l'edificació

- Zona urbanística: Eixample (clau 13E)
- Tipus d'ordenació: alineació a vial
- Façana mínima: 8 m
- Profunditat edificable:
 - Planta pis: 26,10 m
 - Planta baixa: 39,15 m
- Alçada reguladora màxima: 22,40 m (planta baixa + 5P)
- Alçada mínima per planta: 3,05 m
- Alçada lliure interior d'illa: 4,50 m

Condicions d'edificació establertes per l'article 327 de les Normes Urbanístiques del PGM, modificat el 2 de març de 2007 per acord de la Subcomissió d'Urbanisme del municipi de Barcelona.



4. ANTECEDENTS

4.1 Documentació disponible

Els informes i documentació que s'enumeren a continuació fan referència als estudis i/o treballs disponibles o que es preveuen realitzar, en paral·lel a la licitació i redacció del projecte objecte d'aquest plec, amb l'objectiu de documentar el projecte.

Es llisten a continuació amb el seu estat, sense descartar que en puguin sorgir de nous durant la redacció del projecte:

- Informació sobre els serveis existents
- Faig constar de la Titularitat
- Aixecament topogràfic del solar, realitzat per TOP20 SERVEIS SLP.
- Estudi històric de l'edifici i el seu context urbà, realitzat per MONTSERRAT VILLAVERDE, CASA ARQUIA SL.
 - Estudi històric propi de l'edifici Marillac, pendent a càrrec de BIMSA
- Informe de la Comissió Tècnica de Manteniment i Millora de l'Eixample
- Reconeixement del terreny, realitzat per OMAR CAZORLA CORRALES.
- Estudi geotècnic, realitzat per GEOPLANNING, ESTUDIS GEOTÈCNICS SL.
- Estudi de contaminació del sòl, realitzat per GEOAMBIENT SL.
- Informe de mesurament de gas radó a l'edifici existent, realitzat per ACM 2020 Consultoría y Diagnostico Amianto, S.L.
- Informe de diagnòstic i avaluació de materials amb amiant de l'edifici existent, realitzat per PROCONRISLAB, S.L.
- Aixecament topogràfic de les façanes del carrer, realitzat per TOP20 SERVEIS SLP.
- Planimètric de l'edifici existent.
- Informe d'Impacte sobre el Patrimoni Arqueològic Obres, del Servei d'Arqueologia de Barcelona. Ajuntament de Barcelona.
- Documentació sobre la Zona d'influència ferroviària.
- Pla d'evacuació actual de l'El Sicília.

Els projectes descrits es faciliten en aquesta licitació per tal que tots els interessats a presentar-se a la mateixa tinguin la informació completa per a poder preparar la seva proposta i es puguin presentar, sempre i quan compleixin amb els requeriments mínims sol·licitats en el plec de bases.

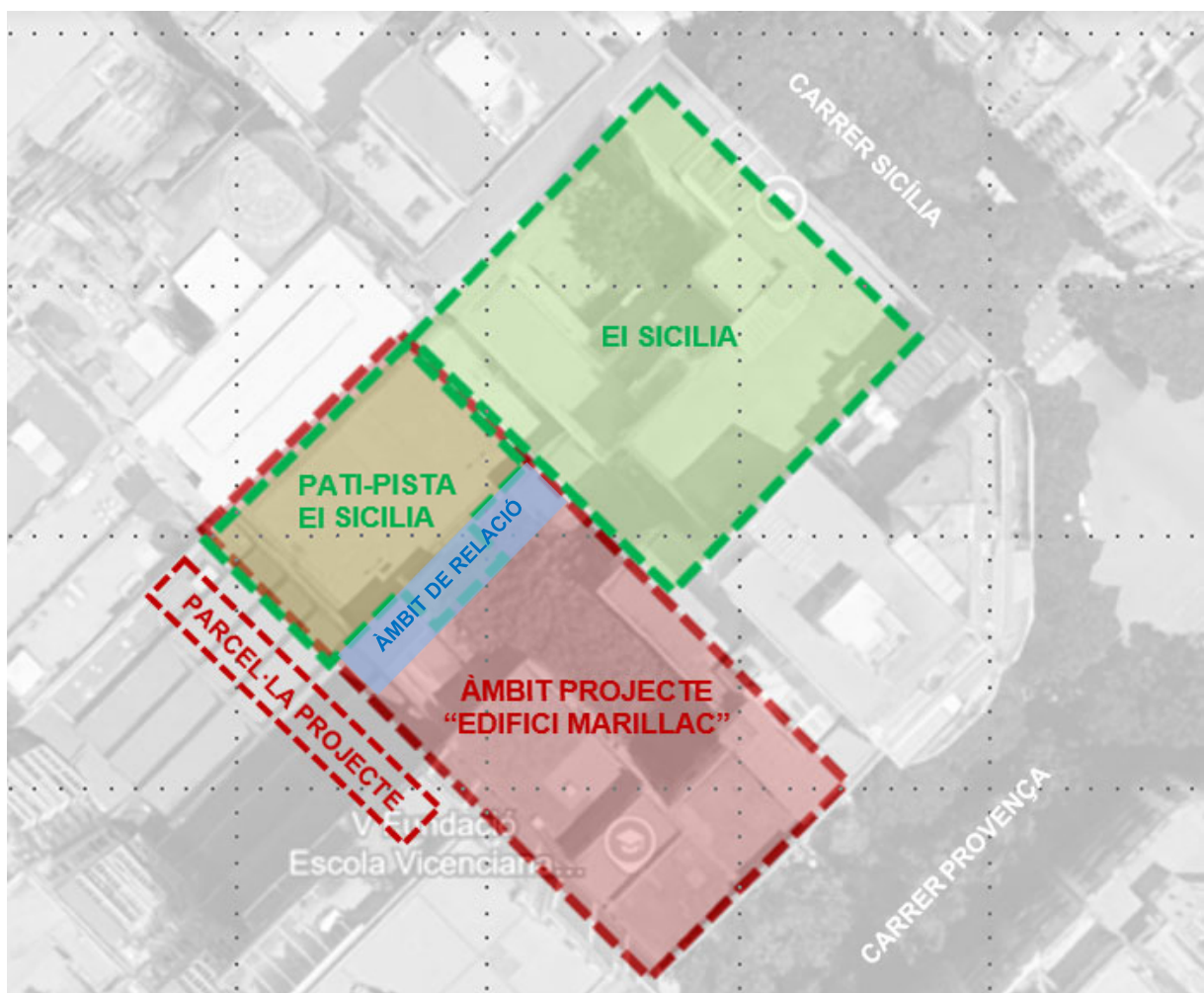
5. CONDICIONANTS DE L'ACTUACIÓ

5.1 Àmbit d'actuació

L'àmbit d'actuació se centra en una part de la parcel·la del carrer Provença 389.

Aquesta comprèn tot l'àmbit que actualment està ocupat per l'edifici existent en forma de "U" de l'antiga Escola Marillac, així com el seu pati interior. Queda fora de l'àmbit d'actuació i de projecte la zona on s'ubica la pista exterior de l'Institut Sicília, tal i com s'indica al següent esquema.

Tanmateix, la proposta haurà de considerar l'àmbit que actualment actua com a zona de relació entre l'edifici Marillac i l'Escola Infantil Sicília, així com la rampa que salva el desnivell de 1,50 metres entre ambdós equipaments, definint, per tant, la nova relació funcional i espacial entre aquests.



5.2 L'Edifici existent

La parcel·la on s'actua està situada al carrer Provença 389, té 28m d'amplada i 57m de profunditat i aproximadament 1.600m². Actualment, en aquesta parcel·la hi trobem l'antic **edifici de l'Escola Marillac** de planta baixa i dos plantes pis a carrer, que ha tingut usos docents fins al curs 2021-2022. L'edifici es va construir en dues fases (1909 i 1919) sota el disseny de l'arquitecte **Enric Sagnier**. Va patir danys durant la Guerra Civil i va ser reformat als anys 70.

Aquest fa mitgera, en la part sud-oest i nord-est, amb dos edificis d'habitatges de planta baixa + 9, però de planta baixa amb altell i sis plantes tipus com a front de carrer. La cara nord-oest dona al pati interior d'illa, on s'ubica el pati de l'Institut Sicília.

L'edifici existent té forma d'"U" i la seva **volumetria està formada per 3 prismes de diferents alçades**. Tot i **que les seves plantes tenen diferents nivells interiors**, es considera que consta de planta baixa i dues plantes pis, amb un total d'uns 2.750m² de superfície construïda, aproximadament. Actualment, l'edifici roman sense activitat. Consta de dos accessos diferenciats a la façana principal del carrer Provença, un per l'escola bressol sense ús i l'altre, pels antics allotjaments de la comunitat religiosa.

La meitat de la planta baixa, així com la totalitat de la planta primera i segona, eren els allotjaments de la comunitat religiosa.

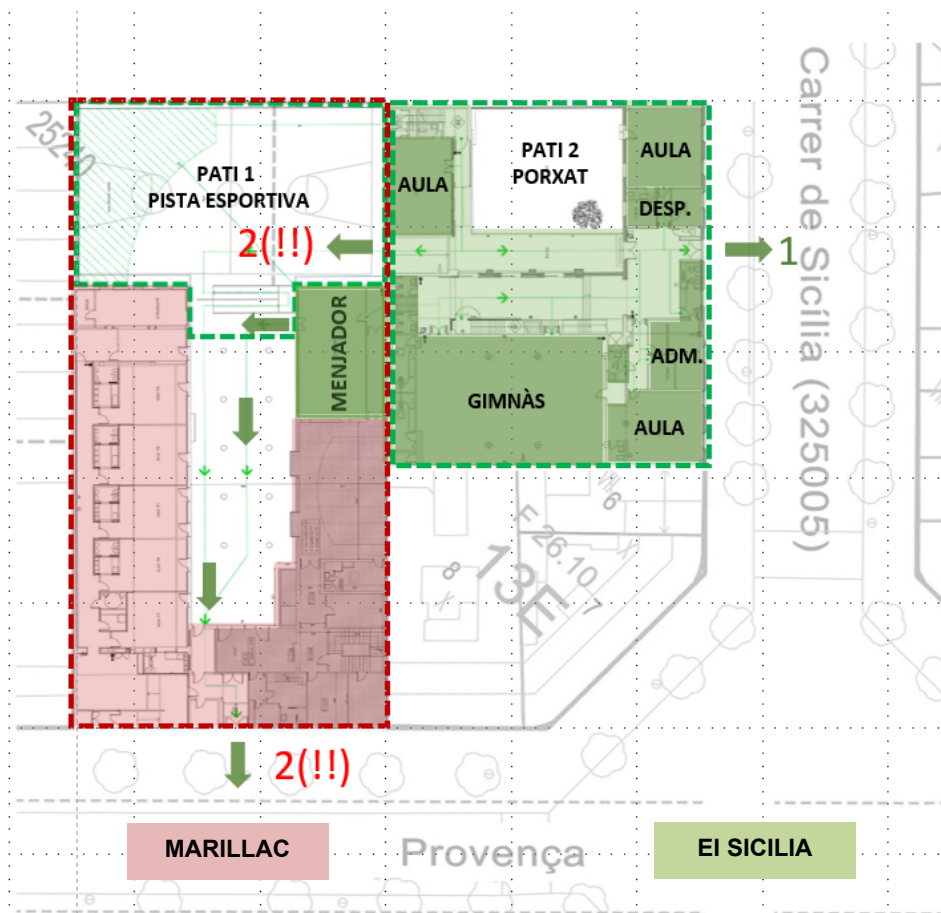
L'altra meitat de planta baixa era una escola bressol d'uns 400m² formada per un vestíbul, un bany general, 6 aules amb bany integrat i un despatx. També formava part de l'escola bressol el pati interior (amb uns arbres existents, tipuanes) d'uns 300 m² que facilitava la il·luminació i ventilació naturals de totes les façanes interiors de l'edificació, en la resta de plantes.





A data d'avui, l'**Institut Escola Sicília** utilitza una part de la planta baixa annexa al seu edifici, on s'ubica el menjador, amb una superfície útil d'uns 100 m². **També fa ús del pati com a pista esportiva exterior d'uns 460 m²**; aquesta forma part de la parcel·la de Marillac, però queda fora de l'objecte del projecte. A més, disposa d'una segona sortida d'evacuació a través de l'accés principal de l'edifici actual, pel carrer Provença, travessant el pati de l'El Sicília, la rampa que salva el desnivell d'1,50 m i el pati central de Marillac.

Aquesta segona sortida d'evacuació (2!!) de l'El Sicília es troba actualment inhabilitada pel tancament de l'edifici Marillac i constitueix part de l'objecte de l'actuació.



5.3 Pre existències

5.3.1 Del subsòl

Estudi geotècnic

L'estudi geotècnic realitzat per Geoplanning al juliol de 2025, descriu les condicions geotècniques i les recomanacions de fonamentació per al projecte de construcció d'un edifici d'equipament municipal situat al número 389 del carrer Provença, a Barcelona; que l'equip redactor que resulti adjudicatari haurà de contrastar amb els càlculs i les solucions de fonamentació de projecte.

El projecte contempla la conservació de la façana de l'edifici existent, la resta serà enderrocada, i no es preveu la construcció de plantes soterrànies. Les dades geotècniques s'han obtingut a partir de sondeigs realitzats a la parcel·la.

A continuació s'exposa el resum tècnic del geotècnic sobre el projecte al carrer Provença 389, Barcelona:

L'edifici ocuparà una superfície aproximada de 1.000 m² en planta. D'acord amb el Codi Tècnic de l'Edificació, es classifica com a tipus C-2 (edifici de 4 a 10 plantes) sobre terreny T-1, considerat favorable. S'identifica un reblert superficial d'entre 0,5 i 1,8 metres, seguit d'un dipòsit quaternari superior (Q1) format per argila llimosa molt ferma a dura amb nivells encrostats. A partir dels 9–12 metres de profunditat es localitza el dipòsit inferior (Q2), constituït per sorra lim-argilosa de compacitat moderada a densa. **No s'ha detectat nivell freàtic.**

Durant l'execució dels sondejors, es van executar sis cales de fonamentació (CM-1 a CM-6) en diversos punts de la base de la façana a mantenir del Carrer Provença de l'edifici actual, amb fondàries entre 0,2 i 1,5 metres. En totes les cales es va detectar la presència de mur de fonamentació. Els primers centímetres estaven formats per paviment o formigó armat, seguits de reblerts constituïts per sorra marró, graves, blocs de formigó o roca. Aquestes cales van permetre identificar la tipologia de fonamentació de mur continu, la fondària de recolzament i la litologia sobre la qual es recolza. A la cala CM-5 es va fer una perforació addicional amb una màquina Hilti per verificar la profunditat del mur, assolint els 2,3 metres. No es va detectar nivell freàtic en cap de les cales. Els resultats obtinguts són essencials per definir la nova fonamentació de l'edifici i garantir la conservació estructural de la façana existent, que es recolza sobre argila llimosa (unitat Q1).

Pel nou edifici l'estudi recomana una fonamentació superficial a semi profunda, mitjançant sabates i pous recolzats sobre l'estrat Q1, amb un encastament mínim de 0,5 metres. Cal tenir en compte el potencial expansiu baix a moderat del sòl i garantir la impermeabilització i el drenatge per evitar infiltracions. (*)

(*) Nota: La recomanació de l'estudi per a la solució del projecte no és vinculant. El projectista haurà d'analitzar els resultats i integrar-los en les seves solucions de projecte amb els seus càlculs i justificacions corresponents.

Contaminació de sòls

Atès que un dels usos previstos per a aquest multi-equipament, és el d'una escola bressol; i tot i que l'ús anterior també educatiu no hauria de donar indicis de contaminació, és necessari realitzar una campanya per a l'estudi de contaminació del sòl per confirmar-ho.

L'informe, elaborat per GEOAMBIENT per encàrrec de BIMSA, avalua el risc per a la salut humana derivat de la presència de contaminants al subsol de la parcel·la. Es van identificar concentracions superiors als Nivells Genèrics de Referència (NGR) per metalls (especialment arsènic, coure, cadmi, níquel) i hidrocarburs (TPH) en diverses mostres de sòl i, per tant:

- Es considera un risc no acceptable en escenaris d'obres i ús recreatiu del pati (per ingestió de sòls amb arsènic). Es recomana pavimentar o substituir els 40 cm superficials del pati per evitar exposició i evitar sorrells en contacte directe amb el sòl actual.
- Es considera un risc acceptable per a residents del futur edifici.
- El sòl es considera alterat però no contaminat; no cal seguiment ambiental. No obstant, hi ha certa contaminació que no queda clara el seu origen i, per tant, caldrà fer una segona campanya per mirar de delimitar/identificar els contaminants trobats. (*)

() Nota: La recomanació de l'estudi per a la solució del projecte no és vinculant. El projectista haurà d'analitzar els resultats i integrar-los en les seves solucions de projecte amb els seus càlculs i justificacions corresponents.*

Proximitat de la línia de metro

Vista la zona d'influència ferroviària i que el límit de l'edificació se situa a menys de vint metres de l'aresta exterior del túnel del Metro, caldrà sol·licitar informe sectorial al respecte per l'aprovació definitiva del projecte, així com obtenir la corresponent autorització per l'execució de l'enderroc i les obres.

Arqueologia

Caldrà tenir en compte i donar resposta a l'INFORME D'IMPACTE SOBRE EL PATRIMONI ARQUEOLÒGIC OBRES donat que el projecte es localitza en una àrea d'interès arqueològic i històric atès que hi ha indicis de proximitat d'antics refugis, per tant, caldrà efectuar un control arqueològic de tots els moviments de terres que es duguin a terme durant l'execució dels treballs.

5.3.2 De l'edifici existent

Mesurament de gas radó a l'edifici existent

L'informe de mesurament realitzat per ACM el març de 2024 analitza els nivells de concentració de gas radó a l'edifici situat al carrer Provença 389, Barcelona, i estableix les mesures de mitigació necessàries en cas de construcció d'un nou edifici. El gas radó és un agent radioactiu natural que pot representar un risc per a la salut si no es controla adequadament, especialment en zones classificades com a Zona 1, com és el cas de Barcelona.

A continuació s'exposa el resum tècnic del mesurament del gas radó sobre el projecte al carrer Provença 389, Barcelona:

Les mesures actuals indiquen que les concentracions mitjanes anuals de gas radó a l'edifici existent són inferiors als 300 Bq/m³, límit establert pel Codi Tècnic de l'Edificació, i no comporten risc per als persones usuàries.

No obstant això, en cas de nova edificació, caldrà aplicar mesures de protecció contra el radó, ja que l'emplaçament es troba en Zona 1. Aquestes mesures s'han d'incloure en el Projecte d'Execució i implementar-se durant l'obra. Es proposa una barrera de protecció mitjançant el segellat de fissures i un sistema actiu de despressurització amb xarxa de captació, reblert granular i extracció mecànica, considerat com la solució més eficient i econòmica. Finalitzada l'obra, serà obligatori verificar els nivells de radó per garantir que es mantenen per sota del límit normatiu

Existència de materials amb amiant de l'edifici existent

L'informe de diagnòstic i avaluació de materials amb amiant de l'edifici existent, recull els resultats dels mostrejos realitzats per PROCONRISLAB, S.L. al mes de febrer de 2025 per detectar la presència de materials amb contingut d'amiant (MCA) a l'edifici del carrer Provença 389, Barcelona. L'objectiu és identificar els elements afectats, establir les mesures preventives necessàries i definir les condicions per a futures intervencions, d'acord amb la normativa vigent (RD 396/2006).

A continuació s'exposa el resum tècnic sobre la presència d'amiant a l'edifici existent al carrer Provença 389, Barcelona:

S'ha confirmat la presència de materials amb amiant (MCA) en diversos elements de la coberta, tubs d'evacuació, ventilació i plaques al terrat. No s'ha detectat MCA en els sòls vinílics, aïllaments, portes RF ni en el paviment de l'ascensor. Una estufa antiga podria contenir MCA, però no està confirmat.

Es recomana senyalitzar clarament els materials amb amiant, informar els treballadors i evitar qualsevol manipulació fins que una empresa autoritzada executi el Pla de Treball, que ha de complir amb el RD 396/2006. No s'han de fer obres ni manteniment en zones afectades fins a la retirada segura. El projecte d'enderroc haurà d'incloure aquest Pla, diferenciant tècniques i proteccions segons el tipus d'amiant.

L'informe de PROCONRISLAB, S.L. no contempla els tubs de fibrociment detectats a les cales interiors de façana. Pendent sol·licitar la modificació de l'informe per tal d'incloure aquesta informació en el projecte d'enderroc.

5.4 Condicionants de Planejament

L'actuació consisteix en **l'enderroc de l'edificació existent**, d'uns 2.750 m² aproximadament i **integrant el manteniment de la façana** del carrer Provença de l'edifici existent, per a la **construcció d'un nou edifici**, el multi-equipament de Marillac.

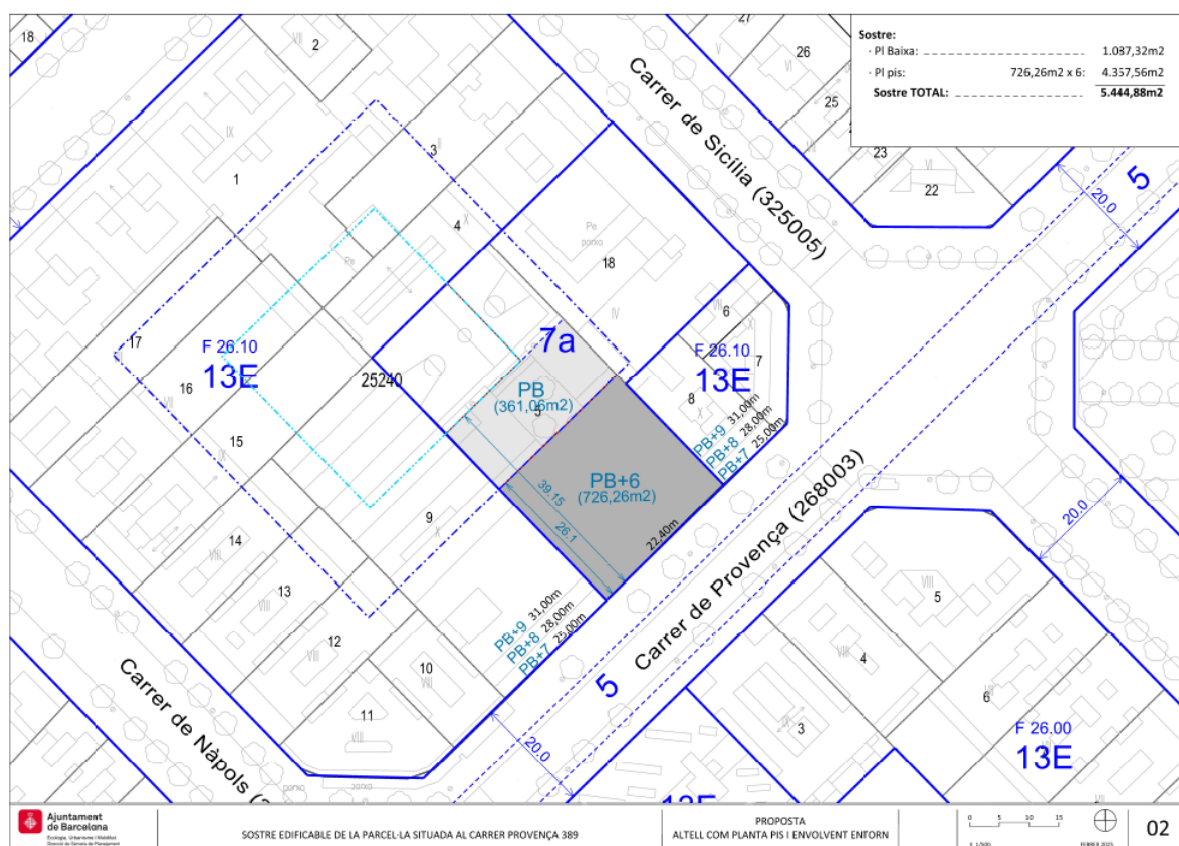
Tal com s'ha exposat al capítol 3.3 Planejament vigent, la informació urbanística determina un sostre edificable de 4.720 m² per a una edificació de planta baixa més cinc plantes pis, amb un altell de 642 m² de superfície construïda no computable.

Després de diverses consultes amb el Departament de Planejament Derivat, i amb l'objectiu de poder disposar de la màxima edificabilitat possible, es determinen paràmetres amb els que

s'assoleix una edificabilitat màxima major. Així, el sostre màxim admissible per a l'equipament s'ha fixat d'acord amb les condicions de les edificacions de l'entorn, amb la particularitat que **la planta altell es pot considerar com a planta primera** a efectes de còmput per l'edificabilitat, fent arribar la planta altell a façana.

En conclusió, la superfície construïda total màxima a considerar és de 5.445m² per planta baixa+6. Cal tenir en compte però, la repercussió del 12% d'esponjament per patis, resultant una edificabilitat "aprofitable" de 4.792m².

Caldrà plantejar una proposta per al nou edifici que, tot i que tingui com a objectiu esgotar l'edificabilitat màxima, la seva superfície construïda resultant sigui coherent amb els criteris d'intervenció i els requisits del programa funcional sol·licitat per a cada part.



Amb l'objectiu d'harmonitzar l'equipament municipal amb les característiques urbanístiques de les zones de l'entorn, s'ha valorat amb Departament de Planejament Derivat la possibilitat d'incrementar l'Altura Reguladora Màxima (ARM) aplicable de **22,40 metres**. Es proposa que el Pla defineixi una ordenació basada en **volumetria específica de configuració flexible**, que permeti una integració coherent amb el paisatge urbà proper.

En aquest sentit, es planteja un **perfil regulador amb una alçada de 22,40 metres**, al qual s'afegeixen **1,80 metres addicionals**, d'acord amb la normativa vigent que permet aquesta alçada per a elements que sobresurten de l'ARM (cobertes, forjats i ampits). Així, l'alçada total proposada és de **24,20 metres**, dins la qual han de quedar compresos tots els elements constructius superiors esmentats.

Aquestes dades hauran de ser verificades i concretades per part de l'equip redactor en la definició de les propostes de concurs així com per a la redacció del projecte i el **Pla Especial**

Urbanístic que haurà de regular els usos compatibles i les noves condicions urbanístiques de l'edificació de l'equipament qualificat com a 7a.

Altres consideracions addicionals

- D'acord amb el que estableix l'article 298 de les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità (PGM) i en aplicació de la Disposició Addicional Tercera de les Normes Urbanístiques de la Modificació del PGM en l'àmbit dels Equipaments (MPGM Equipaments), es justifica la **no exigència de places d'aparcament** per a l'equipament objecte d'aquest document.

La Disposició Addicional Tercera determina que els **equipaments essencials** queden exempts del compliment de les condicions d'aparcament establertes a l'article esmentat. En aquest cas, es considera **equipament essencial** tot l'equipament vinculat al conjunt de **Marillac**, per la seva funció assistencial, social i comunitària, reconeguda en l'àmbit municipal.

Aquesta exempció permet adequar la implantació de l'equipament a les necessitats reals del servei, afavorint la seva accessibilitat i integració urbana, sense comprometre la mobilitat ni la funcionalitat de l'entorn.

- No obstant, l'estudi de mobilitat generada és necessari per analitzar com un nou equipament, infraestructura o desenvolupament urbanístic afectarà els desplaçaments en el seu entorn. Permet anticipar l'impacte en el trànsit, el transport públic, la mobilitat activa (a peu i en bicicleta) i la demanda d'aparcament. Això ajuda a garantir una planificació urbana sostenible, millorar la seguretat viària, evitar congestions i assegurar una bona accessibilitat. També és clau per complir amb la normativa urbanística i ambiental, i per facilitar la presa de decisions informades per part de les administracions.

5.5 Criteris Patrimonials

Com ja s'ha comentat amb anterioritat, l'edifici existent de Marillac es troba dins del Conjunt Especial de l'Eixample (nivell C), regulat per:

- Ordenança de Rehabilitació i Millora de l'Eixample (ORME) , aprovada el 22/11/2002.
- Modificació del Pla General Metropolità per a la Protecció del Patrimoni Arquitectònic (MPGM Patrimoni), aprovada definitivament el 26/11/2001. Modificada puntualment el 21/01/2015 i 16/05/2017.
- Pla Especial de Protecció de Patrimoni Arquitectònic de la ciutat de Barcelona a l'àmbit del districte de l'Eixample (PE Patrimoni), aprovat definitivament el 26/05/2000.

Per tant, s'haurà de complir amb el conjunt de normatives que li siguin d'aplicació al trobar-se l'actuació dins d'un àmbit d'un conjunt urbanísticament protegit, tot requerint del corresponent **informe favorable del Direcció d'Arquitectura Urbana i Patrimoni** competent en matèria de protecció del patrimoni.

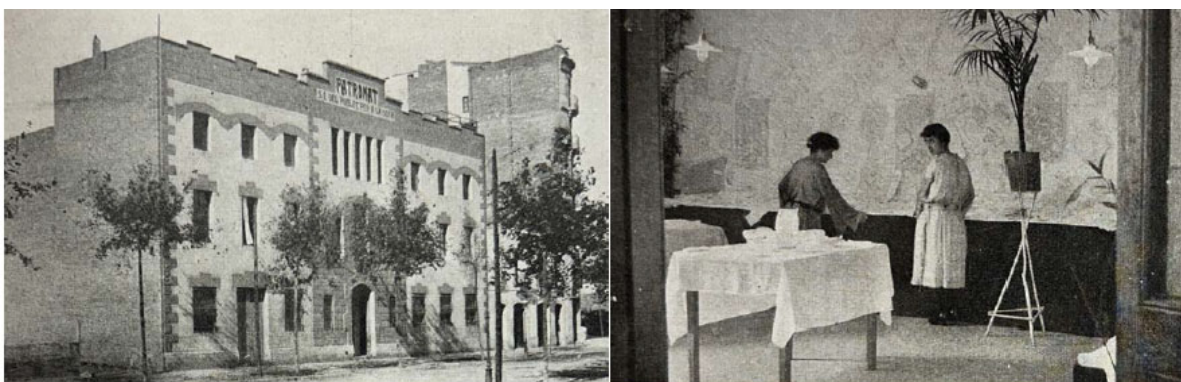
Per tal de poder establir uns criteris d'intervenció pel present concurs clars envers l'edificació existent; es va iniciar un procés de contactes amb els tècnics de Patrimoni, pel que va ser necessari fer l'encàrrec **d'un estudi històric** (realitzat al maig de 2025, per la historiadora Montserrat Villaverde) **què valorés l'edifici en el seu context urbà i històric**. Amb la valoració de les conclusions de l'estudi històric i dels objectius del nou equipament es van establir

conjuntament uns **criteris de partida, van implicar una primera validació per part de la Comissió Tècnica de Manteniment i Millora de l'Eixample** (d'endavant la CTMME).

Tot seguit, es reproduïx un extracte de l'Estudi, detectant els principals punts analitzats i les principals conclusions, que van servir per a que la comissió establís els criteris d'intervenció que es defineixen més endavant.

Aquest, titulat "El Patronat Social i Escolar d'El Poblet per a la Dona" té com a objectiu l'estudi i anàlisi de la finca número 389 del carrer Provença a Barcelona, seu històrica del Patronat Social i Escolar del Poblet, una **institució pionera en el feminisme obrer**, per:

- Descriure i interpretar la seva evolució arquitectònica.
- Contextualitzar-la dins el teixit urbà.
- Valorar el seu patrimoni material i immaterial.



patronat social i escolar de El Poblet per a la Dona. Una institució feminista obrera
389 del carrer Provença. Barcelona

L'estudi s'organitza en cinc capítols principals:

1. Metodologia de recerca

Es fa servir una metodologia no ortodoxa, basada en fonts documentals diverses (fulletons, publicacions del Patronat, arxius històrics) i en l'anàlisi de la materialitat de l'edifici.

2. El **Patronat de les obreres**

Fundat el 1906 per Ramon Balcells, el Patronat ofería educació, assistència i formació a dones obreres. S'organitzava en grups segons edat i estat civil, i ofería serveis com escola diürna i nocturna, cooperativa de planxat, secretariat domèstic, caixa d'estalvis, visites domiciliàries, entre altres.

3. **L'arquitectura com a procés**

L'edifici es va construir en dues fases (1909 i 1919) sota el disseny de l'arquitecte **Enric Sagnier**. Va patir danys durant la Guerra Civil i va ser reformat als anys 70. Es destaca la seva configuració en forma de U, amb espais ben il·luminats i ventilats, i una distribució funcional que incloïa capella, teatre, biblioteca, aules i hostatgeria.

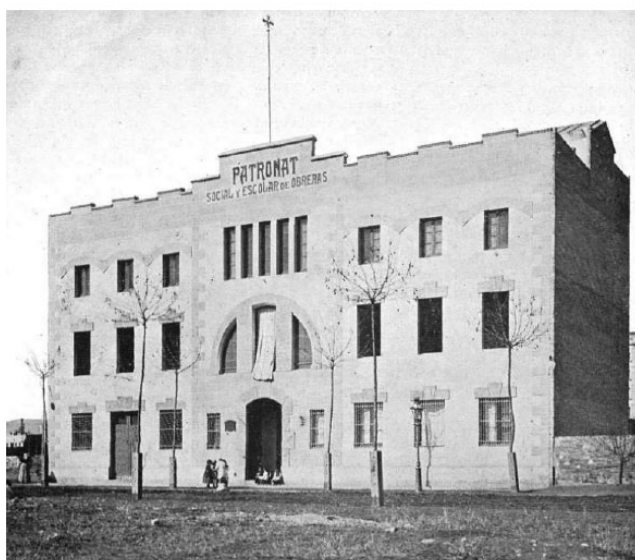
4. Urbanisme inclusiu i **memòria del lloc**

Es contextualitza l'edifici dins el barri de la Sagrada Família, abans conegut com El Poblet. S'analitza el desenvolupament urbà des del pla Cerdà (1859), la industrialització i la transformació del barri. Es posa en valor la memòria col·lectiva davant la pressió turística.

5. Criteris de valoració patrimonial

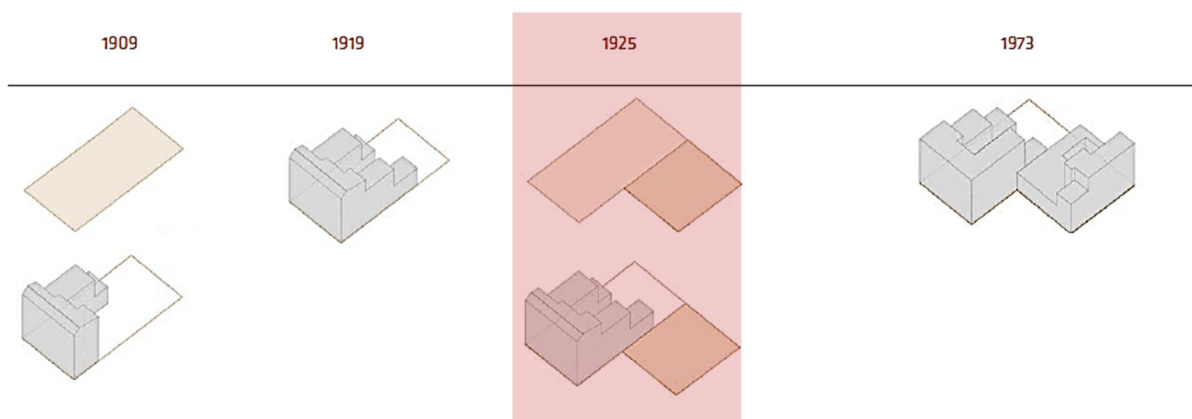
Tot i no tenir protecció individual, l'edifici forma part del Conjunt Especial de l'Eixample. Es reconeix el seu valor patrimonial segons criteris d'ICOMOS i DOCOMOMO, **destacant la seva significació cultural, històrica i social com a primera institució feminista de Barcelona.**

A continuació es detalla un resum de la cronologia destacada que fonamenta l'estudi històric:



Tres fotos de la façana del Patronat, amb noms diferents en la façana que van vinculats a contextos socials i polítics diferents. La primera fotografia, a l'esquerra, va publicar-se el 1911 i el nom del Patronat és "PATRONAT SOCIAL Y ESCOLAR DE OBREROS". A la part superior dreta, fotografia publicada també el 1911, sota el nom "PATRONAT DE LA DONA CRISTIANA" i la fotografia de la part inferior, de 1921 circa, hi diu: "PATRONAT S.E. DEL POBLET PER A LA DONA". Tres denominacions en 12 anys d'existència. BNE i BC.

- 1906: Fundació del Patronat.
- 1909: Compra del solar al carrer Provença.
- 1910: Inauguració del nou edifici.
- 1919: Ampliació de l'edifici.
- 1925: Solar Provença amb Sicília
- 1936-1939: Ocupació i danys durant la Guerra Civil.
- 1973: Reformes interiors significatives.
- 2015: Inauguració de l'Ateneu El Poblet com a equipament cultural.



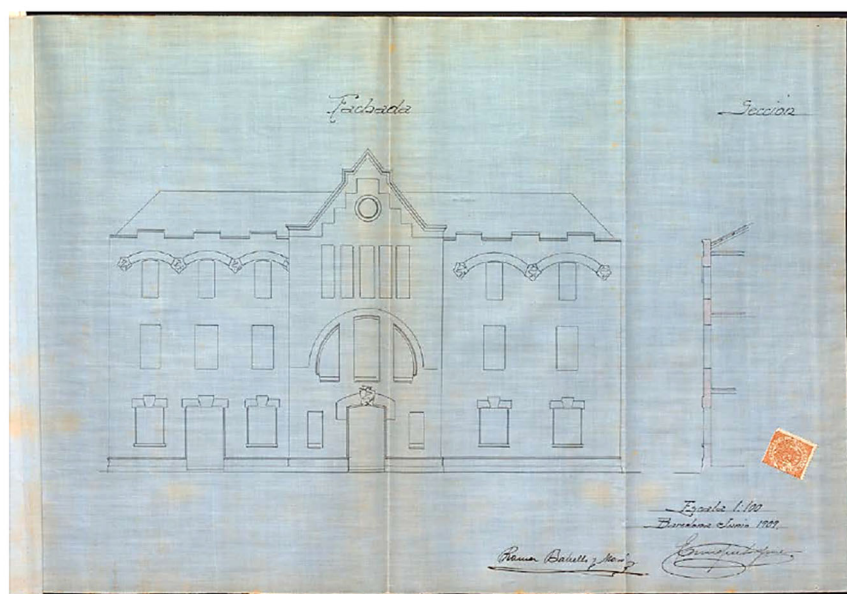
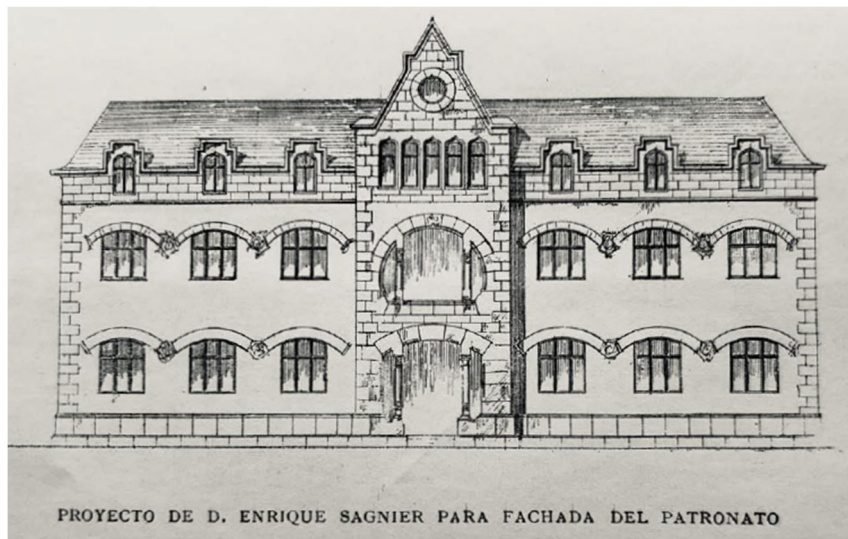
L'estudi es basa en arxius com l'AMCB, AHCB, AHPB, BC, BNE, entre altres, i en bibliografia especialitzada sobre Enric Sagnier, història urbana de Barcelona i moviments socials.

L'estudi històric conclou que Marillac és un **exemple únic d'arquitectura funcional al servei d'una causa social: la dignificació de la dona obrera. La seva història reflecteix l'evolució d'un barri, d'una ciutat i d'una lluita per la inclusió i la justícia social.**

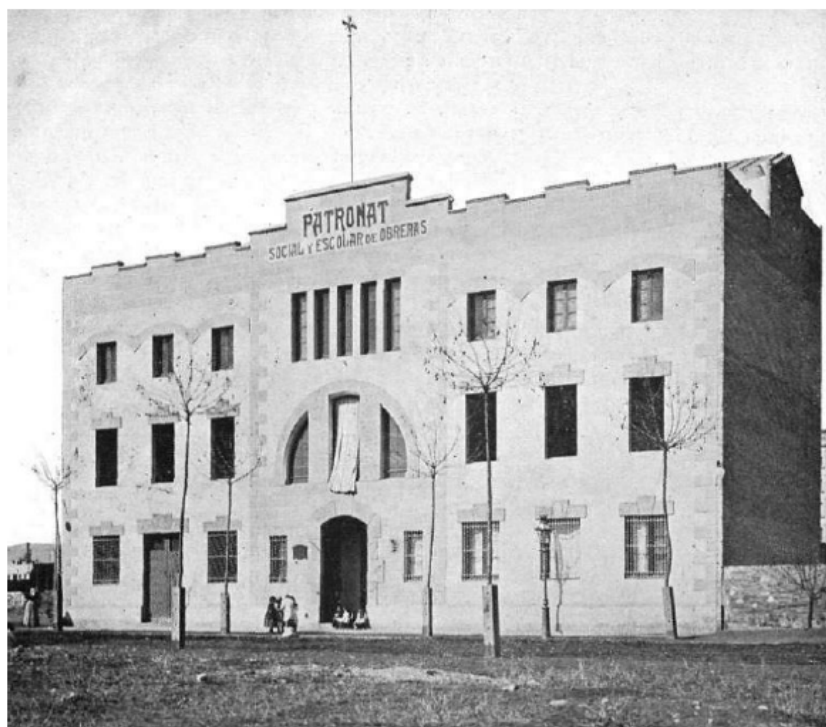
Per tant, atès que el valor de l'edifici rau principalment en el seu significat social i en la memòria històrica, i que la façana és l'element visible i representatiu de Marillac, en cas de derrocament s'haurà de **preservar la façana com a testimoni simbòlic del seu valor patrimonial.**

És per aquest motiu que com a conclusions de la CTMME, Patrimoni informa sobre com cal procedir amb l'edifici actual tenint en compte la façana existent, les quals seran valorades en la proposta:

1. Valor històric i social de l'edifici
L'edifici projectat per Enric Sagnier és un testimoni físic de la memòria històrica del lloc, vinculat a un ús social destinat especialment a les dones.
2. Respecte pel caràcter original
La intervenció ha de respectar les característiques formals originals relacionades amb l'època, la ubicació i la funció de l'edifici.
3. Restauració documentada
Cal documentar tècniques, procediments, acabats i cromatismes originals de la façana per plantejar una restauració fidel.
4. Elements arquitectònics a conservar i a preservar de la façana:
 - Les llindes.
 - El carreuat original.
 - L'arc central.
 - El ritme de les obertures.
 - Els eixos compositius generals de la façana.
5. Modificacions permeses amb condicions
 - Es pot explorar la modificació de l'alçada del coronament, mantenint la geometria de la cornisa.
 - Es permet modificar les obertures de la planta baixa per adaptar-les a nous usos, respectant els eixos compositius.
 - Es poden incorporar balcons si segueixen les traces compositives generals.
6. Compatibilitat entre façana i interior
 - S'haurà d'analitzar en el conjunt de la proposta, tenint en compte els paràmetres urbanístics, funcionals i normatius.



Proposta de façana per el Patronat. Enric Sagnier, arquitecte i Ramon Balcells, com a representant de la propietat. AMCB



5.6 Programa funcional

Introducció i aspectes generals

Es tracta d'una actuació d'un multi-equipament amb diversos agents implicats i necessitats diferenciades, per això un dels aspectes generals destacats serà la d'analitzar amb detall **els accessos, circulacions, règims d'ús, i el compliment de normatives específiques**.

El programa funcional proposat és l'òptim per a cada ús, tot i les limitacions de sostre definides pel planejament. Tot això, amb el conjunt de condicionants descrits en aquest plec, li confereixen un punt de **complexitat al projecte**; pel que requerirà una definició acurada, que serà valorada en la proposta arquitectònica.

El programa funcional ha estat treballat, definit i pactat amb tots els agents interessats.

En el present apartat, i per a cadascun dels usos que conformen l'equipament Marillac, **s'identificaran els aspectes clau** que actuaran com a condicionants a considerar per tal que les propostes donin una resposta adequada.

Les propostes hauran d'abordar el valor de la **qualitat ambiental**, en conseqüència analitzar la necessitat de generar patis de ventilació i il·luminació a l'edifici per a garantir unes bones condicions dels espais interiors de l'equipament.

Usos del nou equipament Marillac:

1. **Escola Bressol Municipal.** Us tracta d' Escola Bressol promoguda per l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona (IMEB), de 9 grups, per a infants des dels 4 mesos fins als tres anys, **situada preferiblement en planta baixa i planta primera**, tot que si fos necessari es podria ubicar parcialment en planta 2.
2. Una **Cuina i espais complementaris per a l'Escola Institut Sicília**, promoguda pel Consorci d'Educació de Barcelona (CEB), que manifesta la necessitat d'incorporar una nova cuina amb els seus espais complementaris corresponents com vestidors pel personal de cuina, dins de l'àmbit de l'equipament de Marillac.

Aquesta cuina haurà de **situar-se amb la màxima proximitat a l'Institut**, contemplant la relació directa amb el futur menjador. Cal aclarir que l'actual menjador i l'accés de mercaderies per la nova cuina es reubicarà dins de l'edifici de l'Institut (*actualment en anàlisi per part del CEB*) i, per tant, el programa se situarà necessàriament en planta baixa i haurà de tenir en compte la diferència de cota d'1.50m entre Marillac i l'El Sicília.

La segona necessitat funcional sol·licitada per part del CEB és disposar de la **segona sortida d'evacuació** de l'El SICILIA per la façana del carrer Provença del nou equipament.

3. El programa per l'**equipament d'allotjament assistencial** es divideix en dues parts: els **Allotjaments d'urgència** i els Allotjaments d'acollida temporal per a dones i els seus infants.

La **gestió i funcionament de cadascuna de les parts serà completament independent** i no podran tenir cap tipus de relació entre elles. Per tant, s'han de preveure accessos i nuclis verticals de comunicació independents per a cadascun dels programes, de forma que no sigui possible el pas d'un a l'altre.

- **Allotjaments d'urgència**

Es tracta d'allotjaments per a famílies en situació de vulnerabilitat que, tot i tenir un alt grau d'autonomia, necessiten d'un acompanyament socio-educatiu i que són derivades per l'Institut Municipal de Serveis Socials (IMSS) de l'Àrea de Drets Socials, Salut, Cooperació i Comunitat.

Aquests allotjaments, han de constar de **mínim de 36 unitats (idealment 40)**, amb una proporció d'un 60% per allotjaments 2 Dormitoris i la resta, per allotjaments de 3 Dormitoris.

Es proposa una configuració d'UNITAT TIPUS formada per 2 allotjaments que comparteixen la cuina-menjador, així com l'accés. Cada allotjament disposarà com a mínim de sala d'estar pròpia de 12m2, lavabo complert propi de 5m2 i de 2 o 3 dormitoris dobles de 8m2.

La tipologia d'aquests allotjaments assistencials seria de servei residencial amb atenció professional, per això també disposa d'espais comuns i els corresponents d'atenció. L'objectiu general és oferir un **lloc d'estada, d'atenció integral, psicosocial, de suport emocional i material**.

Aquest programa se situaria **en quatre plantes, preferiblement de la planta segona a la cinquena**.

Es valorarà positivament la proposta superi el nombre mínim d'allotjaments.

- **Allotjaments d'acollida temporal per a dones i els seus infants.**

És un equipament assistencial d'acollida temporal **per a dones i els seus infants**. També promogut per Drets Socials, Salut, Cooperació i Comunitat.

Aquests allotjaments, han de constar de **mínim de 4 unitats per 3 Dormitoris**. Es proposa una configuració d'UNITAT TIPUS formada per 3 dormitoris dobles (mare + infant) de 8m2 i que comparteixen accés, sala d'estar de 12m2, cuina-menjador de 12m2 i lavabo complert de 5m2 mínim.

La tipologia d'aquests allotjaments assistencials seria de servei residencial amb atenció professional, per això també disposa d'espais comuns i els corresponents pels professionals (dormitori, lavabo complert, office...). L'objectiu general és oferir un **lloc d'estada, d'atenció integral, psicosocial, de suport emocional i material**.

Se situarà preferiblement en una única i/o en la última planta, la sisena.

A la **planta coberta**, caldrà tenir en compte que:

- S'ha de reservar un espai exterior comú d'activitats, d'ús exclusiu per a les usuàries i els seus infants.
- Tots els espais del programa assistencial dels Allotjaments d'urgència i dels Allotjaments d'acollida temporal projectats a planta coberta hauran d'estar segregats de la resta amb accés i circulacions independents.
- Es poden ubicar espais destinats a les instal·lacions.
- Amb independència de visuals i d'impossibilitat de contacte físic entre les diferents persones usuàries, tenint en compte la seva vulnerabilitat.

L'organització dels espais per plantes indicada en aquest plec es considera ideal, però orientativa, per tant, no vinculant per a definir les propostes arquitectòniques.

La gestió i manteniment de cada programa serà completament independent.

Accessos i circulacions

Tots **quatre serveis necessiten ser completament independents**, així com disposar d'accessos i almenys 1 nucli vertical propi d'ús funcional, amb independència de visuals i d'impossibilitat de contacte físic entre les diferents persones usuàries.

En aquest sentit és molt important que l'accés i circulacions dels Allotjaments d'acollida temporal per a dones i els seus infants estiguin clarament diferenciats de la resta d'usos.

Programa funcional. Detall

La superfície construïda mínima total necessària i estimada per aquest conjunt de programa funcional, afegint els nuclis de comunicació necessaris, és doncs de 4.867m², més uns 200m² estimats per badalots (aquesta, no computable).

	%	superfície construïda
EQUIPAMENT PER A DRETS SOCIALS	70%	3.406
ALLOTJAMENTS D'ACOLLIDA TEMPORAL PER A DONES I ELS SEUS INFANTS	16%	770
ALLOTJAMENTS D'URGÈNCIA PER A FAMÍLIES	54%	2.636
EQUIPAMENT PER A LLAR D'INFANTS	27%	1.314
ESCOLA INSTITUT SICÍLIA	3%	168
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA PER L'EQUIPAMENT MARILLAC		4.888

En aquest punt es farà una explicació inicial; però es podrà **consultar el detall en l'annex 2 d'aquests plec "Requeriments específics del programa"**.

A continuació, es detalla el programa funcional i els seus condicionants per a cada ús del nou equipament Marillac.

S'haurà de justificar el compliment del programa funcional mitjançant quadres de superfícies.

Tot i que es permetran ajustos puntuals, tant a l'alça com a la baixa, amb l'objectiu d'optimitzar globalment el programa, **es procurarà mantenir** en la mesura del possible, les **superfícies establertes en el programa funcional**.

En els quadres de superfícies, els espais que s'indiquen en color taronja i cursiva, són els que es consideren clarament modulables i/o optimitzables.

PROGRAMA FUNCIONAL PER L'ESCOLA BRESSOL

ESCOLA BRESSOL per 9 grups (140 infants)		Ut	Sup.(m2)	Total (m2)	Total (m2)
Programa preferiblement ubicat en planta baixa i planta 1 (si fos necessari es podria ubicar parcialment en planta 2) Total de patis exteriors de 450m2 en relació directe amb les aules (considerant 12% esponjament en PB i terrassa del cos que ocupa interior illa)					
					1.011
1	Vestíbul	1	35	35	PB
2	Guarda-cotxes	1	30	30	PB
3	Servei adaptat	1	6	6	PB
4	Direcció	1	15	15	PB
5	Aula 0-1 anys per 8 infants	1	40	40	PB i sortida a pati PB
6	Aula 1-2 anys per 52 infants	4	50	200	PB o P1 i sortida a pati
7	Aula 2-3 anys per 80 infants	4	60	240	PB o P1 i sortida a pati
8	Sala usos múltiples en PB	1	100	100	PB
9	Bugaderia	1	25	25	PB
10	accés mercaderies cuina - c.Provença-	1	15	15	PB
11	Cuina i rebost	1	45	45	PB
12	Menjador	1	30	30	PB
13	Escombraries	1	5	5	PB
14	Sala usos múltiples SUM	1	80	80	P1 i sortida a pati
15	Servei SUM	1	5	5	P1 i sortida a pati
16	Magatzem SUM	1	10	10	P1 i sortida a pati
17	Sala per mestres	1	30	30	PB o P1 (o P2)
18	Taller + visites	1	25	25	PB o P1 (o P2)
19	Magatzem	1	20	20	PB o P1 (o P2)
20	Traster	1	15	15	PB o P1 (o P2)
21	Vestidor	1	25	25	PB o P1 (o P2)
22	Magatzem pati	1	10	10	
23	Servei de pati	1	5	5	
total superfície útil programa					1.011
circulacions					
instal·lacions					
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL					1.011
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA (sup.total útil x 1,30)		incloses circulacions i inst			1.314

Les condicions bàsiques tècniques que s'estableixen per a la ubicació d'una escola bressol de 9 grups distribuïts en planta baixa, primera i/o segona, destinada a infants de 4 mesos a 3 anys, són:

- Compliment de la normativa vigent en matèria d'higiene, acústica, habitabilitat i seguretat.
 - Compliment Condicions de seguretat contra incendis per a escoles bressol (Fitxa 1.07 – Bombers de Barcelona)
Aquest document estableix els criteris d'aplicació de la normativa de protecció contra incendis per a llars d'infants i escoles bressol de nova implantació (0-3 anys), aplicant de manera flexible les condicions de l'ús hospitalari segons el CTE DB SI i la instrucció SP 110:2012.
Àmbit d'aplicació:
 - Centres d'educació infantil de primer cicle (0-3 anys).
 - Llars d'infants integrades en centres docents o altres activitats han d'estar sectoritzades respecte a aquests usos.
- Ventilació i il·luminació natural.
- Accessibilitat per a persones amb mobilitat reduïda.
- Locals d'ús exclusiu educatiu amb accés directe des de l'exterior.
- Pati de jocs exclusiu, ben orientat i amb accés directe des de les aules i la sala d'usos múltiples.

L'organització dels espais per plantes indicada en aquest plec (veure annex 2 de requeriments específics del programa) es considera ideal, però orientativa, per tant, no vinculant per a definir les propostes arquitectòniques.

PROGRAMA FUNCIONAL PER L'ESCOLA INSTITUT SICÍLIA

ESCOLA INSTITUT SICÍLIA	Ut	Sup.(m2) /ut	Total (m2)	Total (m2)
Programa ubicat en planta baixa i en relació directa amb l'EI SICÍLIA				
				140
1 Cuina	1	65	65	
2 Lavabo-vestidor personal cuina	1	5	5	
3 2a sortida d'evacuació pel C.Provença		70	70	
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL				140
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA (sup.total útil x 1,20)				168

L'Escola Institut Sicília, integrada a la xarxa pública del Consorci d'Educació de Barcelona (CEB) des del curs 2021-2022, ocupa dues parcel·les urbanístiques al barri de l'Eixample: una al carrer Sicília (249-251) i una altra al carrer Provença (389-391), aquesta última amb ús parcial com la pista esportiva i el menjador, ubicats a l'actual emplaçament i edifici Marillac.

L'equipament escolaritza des d'I3 fins a 4t d'ESO, però presenta algunes mancances respecte als criteris normatius del Departament d'Educació, entre les quals:

- Absència de cuina pròpia.
- Manca de doble accés/sortida d'evacuació, actualment a través de l'edifici Marillac i inhabilitada, donat que l'edifici roman tancat.

I per tant, les necessitats específiques del centre escolar a incorporar en el projecte definitiu de Marillac són:

- Una Cuina amb una superfície útil aproximada de 65 m² de superfície útil, amb vestidors pel personal.
- Ubicació de la segona sortida d'evacuació. Configuració que dependrà de la proposta arquitectònica. Aquesta podria ser compartida amb l'evacuació dels persones usuàries de l'escola bressol, previ estudi i aprovació de la proposta definitiva per part d'SPEIS.
- Cal considerar l'àmbit actual de relació i contacte entre l'edifici Marillac i l'Escola Infantil Sicília, incloent la rampa que salva el desnivell de 1,50 m, per definir la seva nova relació funcional i espacial entre ambdós equipaments.
- Altres espais requerits per normativa.

L'organització dels espais per plantes indicada en aquest plec es considera ideal, però orientativa, per tant, no vinculant per a definir les propostes arquitectòniques.

PROGRAMA FUNCIONAL PELS ALLOTJAMENTS D'URGÈNCIA

ALLOTJAMENTS D'URGÈNCIA	Ut	Sup.(m2)	Total (m2)	Total (m2)
Programa preferiblement ubicat en 4 plantes				
1. ESPAIS PROFESSIONALS				107
1.1 <i>Sala de treball comú (4 prof.)</i>	1	20	20	
1.2 <i>Despatx de direcció</i>	1	12	12	
1.3 Sala d'atenció individual	2	10	20	
1.4 <i>Sala de reunions</i>	1	15	15	
1.5 <i>Espai de descans / office</i>	1	12	12	
1.6 WC professionals	1	6	6	
1.7 <i>Magatzem</i>	1	10	10	
1.8 Espai neteja	1	6	6	
1.9 Rack	1	6	6	
2. ESPAIS COMUNS RESIDENTS				176
2.1 Accés / acollida	1	10	10	
2.2 <i>Sala polivalent</i>	1	40	40	
2.3 WC usuaris	1	6	6	
2.4 <i>Espai polivalent per planta</i>	4	25	100	
2.5 Bugaderia comunitària	1	10	10	(*)
2.6 Espai d'eixugat i planxa	1	10	10	(*)
3. ESPAIS D'ALLOTJAMENT (**)	36			1.468
3.1 ALLOTJAMENT DE 3 DORMITORIS	8	22%	47	376
3.1.1 Sala d'estar	1	12	12	
3.1.2 Dormitori doble	3	8	24	
3.1.3 Bany	1	5	5	
3.1.4 Cuina/menjadore compartit (50% per cada allotjament)	1	6	6	
3.2 ALLOTJAMENT DE 2 DORMITORIS	28	78%	39	1.092
3.2.1 Sala d'estar	1	12	12	
3.2.2 Dormitori doble	2	8	16	
3.2.3 Bany	1	5	5	
3.2.4 Cuina/menjadore compartit (50% per cada allotjament)	1	6	6	
total superfície útil programa				1.751
2 nuclis per planta	8		25	200
circulacions				
instal·lacions				
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL				1.951
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA (sup.total útil x 1,30)			incloses circulacions	2.536
			SUP.CONST.PL	634

(**) Les 36 unitats d'allotjament són orientatives.

Desitjables 40 unitats d'allotjament - 75% 2D i 25% 3D-

NOTA 1: Els espais del programa en color taronja i cursiva són considerats MODULABLE, optimitzable un 20% aprox.

NOTA 2: (*) Espais del programa ALLOTJAMENTS ubicables a Planta Coberta segregats de la resta amb accés i circulacions independents

NOTA 3: Els espais destinats a les instal·lacions es poden situar a Planta Coberta

La superfície construïda per les instal·lacions s'estimen en un 5% de la sup.útil del programa.

Els Allotjaments d'urgència per l'Àrea de Drets Socials estan destinats a acollir temporalment a persones en unitats d'allotjament independents, que es troben en una situació de vulnerabilitat i que estan en procés de recuperació i reinserció social.

Aquests espais assistencials residencials suposaran per a les persones acollides l'últim graó abans de ser autònoms en un habitatge propi convencional. Per aquest motiu, és important que la **proposta dels allotjaments d'aquest equipament tendeixin a ser similars als que tindran en el seu futur immediat, és a dir, un pis convencional en una comunitat de veïns.**

Consideracions pels allotjaments d'urgència:

- Nombre d'allotjaments: mínim 36, preferiblement 40.
- Distribució: 75% de 2 dormitoris, 25% de 3 dormitoris.
- Superfícies mínimes:
 - Sala d'estar: 12 m²
 - Lavabo: 5 m²
 - Dormitori doble: 8 m²
- Unitat tipus: 2 allotjaments compartint cuina-menjadore i accés.
- Servei residencial: atenció professional
- Suport integral: psicosocial, emocional i material.

Es valorarà positivament augmentar el nombre d'allotjaments.

L'organització dels espais per plantes indicada en aquest plec es considera ideal, però orientativa, per tant, no vinculant per a definir les propostes arquitectòniques.

Resum dels aspectes tècnics a considerar per la proposta:

- Marc normatiu orientatiu: Annex 1 del Decret d'Habitabilitat, per garantir espais habitables i optimitzats, però no de compliment explícit.
- Ventilació natural obligatòria en dormitoris i sales d'estar.
- Evacuació i protecció contra incendis:
 - S'assimila a edifici d'ús residencial públic.
 - La instal·lació de portes EI-30 s'ha de determinar segons la funcionalitat dels espais. En allotjaments d'urgència ocupats per una sola unitat de convivència, com ara una família, la protecció amb porta EI-30 s'ha de situar únicament a l'accés principal. En canvi, quan l'allotjament es distribueix en estances privades amb zones comunes compartides entre diverses unitats de convivència, cada habitació ha de disposar de porta EI-30 i complir amb la sectorització corresponent. Aquest mateix criteri s'aplica a les divisions interiors, en funció de l'ús i la compartimentació dels espais
 - Possibilitat d'ajust amb tècnics de Protecció Civil i Prevenció (SPEIS).
- Cal determinar si els allotjaments han de ser adaptats i en quin tant per cent.
- Neteja a càrrec dels persones usuàries; no hi ha servei de neteja intern.
- Emmagatzematge:
 - Armari per pertinences personals.
 - Armari mínim de 50 cm per material de neteja.
- Dormitoris:
 - Superfícies mínimes establertes.
 - Espais confortables i ben condicionats.
 - Dobles: dos llits individuals convencionals.
 - Triples: tercer llit amb llitera, niu o plegable.
 - Armari mínim de 80 cm per persona.
 - Espais privats amb tancament amb clau.

PROGRAMA FUNCIONAL PELS ALLOTJAMENTS D'ACOLLIDA TEMPORAL PER A DONES I ELS SEUS INFANTS

ALLOTJAMENTS D'ACOLLIDA TEMPORAL PER A DONES I ELS SEUS INFANTS	Ut	Sup.(m2) /ut	Total (m2)	Total (m2)
Preferiblement programa ubicat en 1 única planta				
				SUPERFÍCIE ÚTIL
1. ESPAI PROFESSIONALS				123
1.1 Sala de treball comú (per a 4 professors)	1	20	20	
1.2 <i>Despatx de direcció</i>	1	12	12	
1.3 Sala d'atenció individual	2	10	20	
1.4 Sala de reunions	1	15	15	
1.5 <i>Espai de descans / office</i>	1	12	12	
1.6 <i>Dormitori per a professionals</i>	1	12	12	
1.7 WC professionals	2	5	10	
1.8 <i>Magatzem</i>	1	10	10	
1.9 <i>Espai neteja</i>	1	6	6	
1.10 <i>Rack</i>	1	6	6	
2. ESPAIS COMUNS				66
2.1 Accés / acollida	1	10	10	
2.2 <i>Sala polivalent</i>	1	30	30	
2.3 <i>WC usuàries</i>	1	6	6	
2.4 <i>Bugaderia comunitaria</i>	1	10	10	(*)
2.5 <i>Espai d'eixugat i planxa</i>	1	10	10	(*)
2.6 Espai exterior / terrat				
3. ESPAIS D'ALLOTJAMENT				276
ALLOTJAMENT DE 3 DORMITORIS	4		69,0	
3.1 Sala d'estar	1	15	15	
3.2 Dormitori triple	3	12	36	
3.3 Bany	1	6	6	
3.4 Cuina/menjador compartit	1	12	12	
total superfície útil programa				465
circulacions				
instal·lacions				
nucli ascensor i escala				50
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL				515
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA (sup.total útil x 1,30)		incloses circulacions		670

Caldrà tenir en compte els següents aspectes tècnics en la proposta:

- Marc normatiu orientatiu: Annex 1 del Decret d'Habitabilitat, per garantir espais habitables i optimitzats, però no de compliment explícit.
- Ventilació natural obligatòria en dormitoris i sales d'estar.
- Evacuació i protecció contra incendis:
 - S'assimila a edifici d'ús residencial públic.
 - La instal·lació de portes EI-30 s'ha de determinar segons la funcionalitat dels espais. En allotjaments d'urgència ocupats per una sola unitat de convivència, com ara una família, la protecció amb porta EI-30 s'ha de situar únicament a l'accés principal. En canvi, quan l'allotjament es distribueix en estances privades amb zones comunes compartides entre diverses unitats de convivència, cada habitació ha de disposar de porta EI-30 i complir amb la sectorització corresponent. Aquest mateix criteri s'aplica a les divisions interiors, en funció de l'ús i la compartimentació dels espais
 - Possibilitat d'ajust amb tècnics de Protecció Civil i Prevenció (SPEIS).
- Cal determinar si els allotjaments han de ser adaptats i en quin tant per cent.
- Neteja a càrrec de les persones usuàries; no hi ha servei de neteja intern.
- Emmagatzematge:
 - Armari per pertinences personals.
 - Armari mínim de 50 cm per material de neteja.

- Dormitoris:
 - Superfícies mínimes establertes.
 - Espais confortables i ben condicionats.
 - Triples: dos llits individuals convencionals. I el tercer llit amb llitera, niu o plegable.
 - Armari mínim de 80 cm per persona.
 - Espais privatis amb tancament amb clau.

Ambdós equipaments disposen d'espais amb les mateixes característiques com són:

- **Espais Comuns**

Es preveuen espais comuns generals per a les persones allotjades temporalment:

- Sala polivalent
- Bugaderia comunitària
- Espai d'eixugat i planxa
- Cal definir el nombre de rentadores i assecadores
- A la planta coberta s'ha de reservar un espai exterior comú d'activitats, d'ús exclusiu per a les usuàries i els seus infants dels allotjaments d'acollida temporal.

- **Espai Professionals**

Es reserven espais per al personal que gestiona l'equipament:

- Sala de treball
- Despatx de direcció
- Sales de reunions i descans
 - La sala de reunions i l'office podrien ser el mateix espai.
- Lavabos per a professionals
- Dormitoris per als professionals, en el cas dels allotjaments d'acollida temporal per a dones i els seus infants.

- **Espai logístics**

- Espai de neteja general
- Espai de rack
- Magatzem propi

La gestió i manteniment de cada programa serà completament independent.

La neteja interior dels allotjaments serà responsabilitat de les persones usuàries allotjades.

5.7 Compliment de la Normativa

El projecte haurà de garantir el compliment de tota la normativa que li sigui d'aplicació.

En aquest punt es destaquen els criteris principals o específics a nivell d'interpretació de normativa:

PATRIMONI

L'edifici existent de Marillac es troba dins del Conjunt Especial de l'Eixample (nivell C), regulat per:

- Ordenança de Rehabilitació i Millora de l'Eixample (ORME) , aprovada el 22/11/2002.

- Modificació del Pla General Metropolità per a la Protecció del Patrimoni Arquitectònic (MPGM Patrimoni), aprovada definitivament el 26/11/2001. Modificada puntualment el 21/01/2015 i 16/05/2017.
- Pla Especial de Protecció de Patrimoni Arquitectònic de la ciutat de Barcelona a l'àmbit del districte de l'Eixample (PE Patrimoni), aprovat definitivament el 26/05/2000.

Per tant, s'haurà de complir amb el conjunt de normatives que li siguin d'aplicació al trobar-se l'actuació dins d'un àmbit d'un conjunt urbanísticament protegit, tot requerint del corresponent informe favorable del Direcció d'Arquitectura Urbana i Patrimoni competent en matèria de protecció del patrimoni.

La proposta haurà de donar resposta als criteris indicats en el punt 5 Criteris patrimonials. En el cas dels elements que tinguin un interès històric-patrimonial s'admetran excepcions en relació a la normativa sempre i quan estiguin pactades amb BIMSA, amb el Departament de Patrimoni Arquitectònic Històric i Artístic i amb altres departaments de l'Ajuntament de Barcelona.

PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Després de consultar amb el SPEIS sobre la Seguretat en cas d'Incendi a tenir en compte pel nou equipament multifuncional de Marillac, s'estableix que cada espai amb titularitat diferent ha de constituir un sector d'incendi independent amb accessos i evacuacions separades:

- S1: Escola Bressol – IMEB-
- S2: Institut Sicília – CONSORCI-
- S3: Allotjaments d'urgència i allotjaments d'acollida temporal per a dones i els seus infants – DRETS SOCIALS-

S1: Escola Bressol – IMEB-

Ha de complir amb els criteris de la Fitxa 1.07 de Bombers de Barcelona. Podria compartir evacuació amb la 2a sortida d'evacuació de l'El Sicília, previ estudi i conformitat de la proposta definitiva per part d'SPEIS.

S2: Institut Sicília – CONSORCI EDUCACIÓ-

- cuina
- 2a sortida d'evacuació de l'El Sicília es podria compartir amb l'evacuació dels persones usuàries de l'escola bressol, previ estudi i conformitat de la proposta definitiva per part d'SPEIS.

S3: Allotjaments d'urgència i allotjaments d'acollida temporal per a dones i els seus infants – DRETS SOCIALS-

Tot i tenir un ús similar als habitatges, es considera un equipament assistencial i ES PODEN APLICAR criteris ASSIMILABLES AL de residencial públic:

- Calen dues escales protegides d'evacuació.
 - L'evacuació dels persones usuàries dels allotjaments d'acollida temporal poden afegir-se a la dels persones usuàries dels allotjaments d'urgència.
- La distància màxima des de bifurcació fins a sortida és de 35 metres.
- El sector d'incendi no pot superar els 2.500 m².
- La instal·lació de portes EI-30 s'ha de determinar segons la funcionalitat dels espais. En allotjaments d'urgència ocupats per una sola unitat de convivència, com ara una família, la protecció amb porta EI-30 s'ha de situar únicament a l'accés principal. En canvi, quan l'allotjament es distribueix en estances privades amb zones comunes compartides entre diverses unitats de convivència, cada habitació ha de disposar de

porta EI-30 i complir amb la sectorització corresponent. Aquest mateix criteri s'aplica a les divisions interiors, en funció de l'ús i la compartimentació dels espais

ARQUEOLOGIA

Caldrà tenir en compte i donar resposta a l'INFORME D'IMPACTE SOBRE EL PATRIMONI ARQUEOLÒGIC OBRES donat que el projecte es localitza en una àrea d'interès arqueològic i històric, atès que hi ha indicis de proximitat d'antics refugis, per tant, caldrà efectuar un control arqueològic de tots els moviments de terres que es duguin a terme durant l'execució dels treballs.

DGIM i TMB

Vista la zona d'influència ferroviària i que el límit de l'edificació es situa a menys de vint metres de l'aresta exterior del túnel del Metro, caldrà sol·licitar informe sectorial al respecte per l'aprovació definitiva del projecte, així com obtenir la corresponent autorització per l'execució de l'enderroc i les obres.

<https://canalempresa.gencat.cat/ca/integraciodepartamentaltramit/tramit/PerTemes/Autoritzacio-dactuacions-en-zona-de-proteccio-ferroviaria>

- Document A_ Informe justificatiu de no afectació a la infraestructura ferroviària
- Document A_ Grues Informe justificatiu de no afectació a la infraestructura ferroviària
- Document B_ Estudi de vibracions

L'estudi de vibracions és un anàlisi tècnic que té com a objectiu identificar, mesurar i avaluar els efectes de les vibracions generades per una obra o activitat sobre l'entorn, especialment sobre edificis, infraestructures, persones i elements sensibles. Aquest estudi determina si les vibracions superen els límits admissibles establerts per la normativa, i proposa mesures correctores si cal. Inclou la definició dels punts de control, la instrumentació adequada (com geòfons o acceleròmetres), la metodologia de mesura, la durada del seguiment i els criteris d'alerta.

És especialment rellevant en obres amb maquinària pesada, excavacions, demolicions o treballs propers a estructures vulnerables.

- Document C_ Pla d'Auscultació i contingències

El Pla d'Auscultació és un document tècnic que defineix el conjunt de mesures, instruments i protocols necessaris per al seguiment i control del comportament estructural o geotècnic d'una obra durant la seva execució i/o vida útil. Té com a objectiu detectar moviments, deformacions, vibracions o altres fenòmens que puguin afectar la seguretat, estabilitat o funcionalitat de l'obra o del seu entorn.

Inclou la selecció de punts de control, la tipologia d'instruments (com inclinòmetres, extensòmetres, piezòmetres, etc.), la freqüència de les lectures, els criteris d'alerta i les accions a emprendre en cas de desviacions respecte als valors previstos.

També cal preveure la supervisió i garantir el correcte seguiment del comportament estructural o geotècnic durant l'obra.

AESA

Donada la ubicació de l'equipament en ZONA DE SERVITUD D'OPERACIÓ (2) i complint amb algunes de les casuístiques, els redactors hauran de tramitar la pre-sol·licitud a Servidumbres Aeronáuticas (AES A) durant la redacció del Projecte Bàsic per la sol·licitud de la CTP.

[Servidumbres Aeronáuticas](#)

BIODIVERSITAT

L'Institut Municipal del Paisatge Urbà i la Qualitat de Vida (IMPUQV) impulsa activament la implantació de cobertes verdes a Barcelona com a part de la seva estratègia de renaturalització urbana. Aquestes actuacions tenen com a objectiu promoure la sostenibilitat, la biodiversitat i la millora del confort climàtic als edificis.

Les cobertes verdes són superfícies enjardinades situades a les teulades o terrats dels edificis. A Barcelona, representen una oportunitat important, ja que els terrats ocupen un 67% de la superfície total de cobertes de la ciutat, els beneficis ambientals i socials són:

- Reducció de la temperatura i millora del confort tèrmic.
- Captació d'aigua de pluja i reducció del risc d'inundacions.
- Millora de la qualitat de l'aire.
- Foment de la biodiversitat urbana.
- Espais d'estada i cohesió social per a les comunitats veïnals.
- Compatibilitat amb sistemes fotovoltaics

El projecte haurà de complir amb el protocol de cobertes verdes de l'Ajuntament de Barcelona.

Per altra banda, cal analitzar la vegetació existent del pati central de Marillac, on hi ha tipuanes, amb la possibilitat d'integrar-les en el projecte o analitzar la viabilitat d'un transplantament.

Finalment, caldrà tenir en compte els aspectes relatius a la **protecció i benestar de fauna** amb la incorporació d'estratègies que promoguin la presència de fauna protegida tenint en consideració la normativa vigent pel que fa a fauna protegida i benestar animal.

- Decret Legislatiu 2/2008 de 15 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals.
- Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat.
- Article 334 del Codi Penal.

A més, cal tenir en compte el document *Requeriments legals: Normativa de protecció de la fauna silvestre* de l'Ajuntament de Barcelona, editat el juliol de 2021 i actualitzat l'agost de 2022.

L'objectiu és que els projectes siguin compatibles amb la fauna protegida i contribueixin a fomentar la biodiversitat urbana, tant en espais verds com en edificis, teulades, façanes i via pública. BIMSA estableix una estratègia transversal que inclou conservació d'hàbitats, plantacions adaptades al clima, control de la il·luminació i bones pràctiques urbanes

El projecte ha de verificar la presència de fauna i flora protegides i complir la normativa vigent:

- Verificació documental i visual de fauna protegida.
- Si es detecta fauna protegida, caldrà tramitar l'autorització de la Generalitat i definir mesures compensatòries en el projecte.
- El projecte s'ha de classificar en 4 nivells segons el seu impacte ambiental.
- Contractació d'especialistes en fauna per a projectes sensibles.
- Incorporació de mesures de protecció i foment de biodiversitat en la memòria i annexos del projecte.
- Seguiment durant l'obra i comunicació amb la Generalitat si es detecta fauna protegida.
- La biodiversitat s'ha d'integrar des de la fase inicial del projecte, amb seguiment fins a l'obra.

IMI

El projecte haurà d'establir les bases tècniques per al disseny, execució i validació de les infraestructures TIC sent un edifici municipal de Barcelona, sota la gestió de l'Institut Municipal d'Informàtica (IMI). És d'aplicació obligatòria en projectes de Nivell 1 i 2.

La validació de les infraestructures TIC en edificis municipals s'ha de fer conforme al Protocol de tramitació de Projectes i Obres d'Edificació de l'Ajuntament de Barcelona.

HABITABILITAT

Per a la definició dels allotjaments d'urgència i d'acollida, tot i que no es tracta d'habitatges, sinó d'un equipament assistencial, es pot prendre com a referència l'annex 1 del Decret d'Habitabilitat, sense que el seu compliment hagi de ser literal, però amb l'objectiu que les estances resultants siguin habitables, s'optimitzin els espais i es puguin assimilar a un habitatge.

ACCESSIBILITAT UNIVERSAL

L'Institut Municipal de Persones amb Discapacitat (IMPD) de Barcelona presenta un conjunt de directrius, serveis i accions transversals que les impulsa per garantir la inclusió social, l'accessibilitat universal i la igualtat d'oportunitats per a les persones amb diversitat funcional. L'objectiu és garantir que el nou equipament municipal sigui plenament accessible per a totes les persones, independentment de les seves capacitats físiques, sensorials o cognitives, en compliment del Pla d'Accessibilitat Universal de Barcelona 2018–2026 i la normativa vigent.

Es preveu la revisió del projecte per part de l'IMPD, amb l'objectiu de validar el compliment dels criteris d'accessibilitat universal i incorporar millores si escau. Aquesta revisió s'inclourà en la fase de Conformitat Tècnica del Projecte.

5.8 Sostenibilitat, circularitat i descarbonització

A banda del compliment de normatives generals i de la **Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris ambientals en projectes d'obres**; dels criteris de l'Agència de l'Energia i dels objectius la Nova directiva europea d'eficiència energètica que s'implementarà en els propers anys i el projecte haurà de treballar amb detall **estratègies de sostenibilitat, cicle de vida i descarbonització**.

Aquests plantejaments hauran de ser coherents amb el tipus d'actuació, proporcionats en relació amb la seva escala i impacte, i adients als objectius ambientals i socials del projecte.

L'Ajuntament de Barcelona, seguint les línies que estableix el Compromís ciutadà per la Sostenibilitat 2012-2022, la Instrucció per l'ambientalització de les obres de l'Ajuntament de Barcelona de 15 d'octubre de 2009, la Política de compra responsable de fusta de gestió forestal sostenible, la Mesura de govern per la transició cap a la sobirania energètica de Barcelona (2016), el Pla d'autosuficiència energètica de Barcelona (2024), el Pla per a la millora de la qualitat de l'aire a Barcelona, el Pla del verd i de la biodiversitat de Barcelona, l'Ordenança del medi ambient de Barcelona i altres plans relacionats, com el Pla d'estalvi i eficiència energètica als edificis municipals, o el Pla clima 2018-2030, o la Mesura de govern Programa d'impuls de la infraestructura verda urbana 2017-2030, treballa per minimitzar els impactes ambientals derivats de les obres municipals i tendir a l'autosuficiència energètica i l'excel·lència ambiental en els projectes d'espai públic i d'edificació.

Respecte a la redacció de projectes d'edificació, el projectista haurà de donar resposta a la **Instrucció tècnica per a Integració de criteris ambientals i d'autosuficiència energètica en els projectes d'obra**, amb l'objectiu de garantir la sostenibilitat i l'eficiència energètica en els projectes d'obra, s'estableixen una sèrie de criteris i requeriments que han de ser incorporats des de la fase inicial de redacció fins a l'execució i certificació final.

A continuació, es detallen els principals aspectes a considerar:

1. **Incorporació de tècnics ambientals i d'energia** en l'equip redactor del projecte per assegurar la integració transversal dels criteris ambientals.
2. **Aplicació del Decret per a l'ambientalització de les obres**, que estableix l'obligatorietat de redactar una *Memòria Ambiental* per a tots els projectes amb un pressupost d'execució d'obra (PEC) superior a 450.000 € (IVA inclòs).
3. **Autosuficiència energètica i ambiental:**
 - Autoproducció d'energia renovable.
 - Ús de materials amb ecoetiqueta.
 - Control eficient dels sistemes d'il·luminació i climatització.
 - Certificació energètica mínima de lletra B en edificis de nova construcció.
 - Informe favorable de compliment dels requeriments d'autosuficiència energètica.
 - Criteris específics per a la rehabilitació: eficiència en enllumenat i instal·lacions tèrmiques.
4. **Certificació energètica en fase de projecte**, així com càlcul del cost *total de la propietat* per avaluar la viabilitat a llarg termini.
5. **Aplicació de la Instrucció de la fusta**, que exigeix que tota la fusta utilitzada provingui d'explotacions forestals sostenibles.
6. **Criteris per fer front a l'emergència climàtica**, amb especial atenció a:
 - Increment del verd i la biodiversitat (cobertes verdes, jardins verticals).
 - Preservació de la qualitat de les masses d'aigua i foment de l'autosuficiència hídrica (reutilització d'aigües pluvials i grises, urinaris sense aigua).
7. **Implementació d'edificis ciclables**, que afavoreixin la mobilitat sostenible.
8. **Economia circular:**
 - Ús de materials reciclables i reutilitzables.
 - Selecció de productes amb baix impacte ambiental.
9. **Certificacions ambientals d'excel·lència**, com LEED, BREEAM o altres estàndards reconeguts internacionalment, que acreditin el compromís ambiental del projecte

En el cas de proposar una solució de millora de sostenibilitat en relació a l'auto-producció energètica, caldrà fer una valoració econòmica i una estimació dels temps de recuperació de la inversió inicial gràcies a l'ús d'energies renovables.

Com a part de l'estratègia de sostenibilitat de l'Ajuntament de Barcelona des de BIMSA es regula **l'ús mínim del 5% d'àrids reciclats** en totes les obres. L'objectiu és no només complir la normativa vigent, sinó superar-la progressivament per reduir la petjada de carboni, preservar recursos naturals i fomentar el mercat local de materials valoritzats.

La base legal principal és l'article 147.2 de la Llei 5/2020, que obliga a incorporar un mínim del 5% en pes d'àrids reciclats en projectes d'obra pública i privada, excepte si les característiques de l'obra ho impedeixen, fet que ha de ser justificat pel redactor del projecte. La direcció d'obra ha de certificar el percentatge efectivament utilitzat i aportar els certificats corresponents del subministrador i del gestor de residus.

Aquesta obligació es complementa amb l'Ordre ACC/9/2023, que regula els usos admesos i els requisits tècnics dels àrids reciclats, i amb el Codi Estructural (BOE-A-2021-13681), que limita l'ús d'àrids reciclats en formigó estructural a un màxim del 20% en pes sobre el total d'àrid gruixut.

El compliment del percentatge mínim ha de ser garantit en les fases de projecte, licitació i execució. El tècnic responsable ha de vetllar perquè el projecte inclogui partides amb àrids reciclats, prioritant reblerts no propis, formigons no estructurals i bases de pavimentació amb graves reciclades. Durant la licitació, no es permet reduir els percentatges previstos, i en obra, cal verificar el compliment i les millores proposades.

5.9 Innovació, prefabricació i industrialització

Sent necessària una transformació del model constructiu per afrontar els reptes actuals amb eficiència, sostenibilitat i qualitat, es valorarà positivament que les propostes que **integrin un enfocament prefabricació i/o industrialització**.

Les característiques de l'emplaçament i la parcel·la, tot i les limitacions del manteniment d'almenys la façana principal de l'edifici existent, i especialment per la tipologia del programa funcional, clarament poden donar lloc a plantejaments estructurals i constructius tinguin en compte **processos de prefabricació i industrialització** que permetin també millores globals en l'àmbit de l'execució de les obres en molts aspectes:

1. Guanyar en eficiència i productivitat:
 - Reducció del temps d'execució de les obres.
 - Millora dels terminis de lliurament.
 - Disminució dels costos laborals.
 - Augment de la qualitat final del producte construït.
2. Costos controlats i reduïts:
 - Prevenció d'imprevistos durant l'execució.
 - Millor control i previsió dels costos.
3. Sostenibilitat i circularitat:
 - Reducció de l'impacte ambiental mitjançant la minimització de residus.
 - Disminució de les emissions de CO₂.
4. Seguretat i salut:
 - Millora de les condicions laborals dels treballadors.
 - Reducció significativa dels accidents laborals.

5. Innovació i digitalització:
 - Impuls al desenvolupament de nous materials i tecnologies constructives.
6. Millora social:
 - Creació d'ocupació qualificada.
 - Reducció del risc laboral.

El fet que un dels principals usos de l'edifici, sigui allotjaments assistencials d'urgència i d'acollida, justifica encara més que es facin aquests tipus de plantejaments que aconseguixin **minimitzar els terminis d'execució de les obres** i per tant poder disposar de l'edifici amb el menor temps possible.

5.10 Altres condicionants tècnics

Instal·lacions

Cada part de l'equipament tindrà instal·lacions pròpies, amb comptadors i sistemes independents.

Cal preveure:

- Passos verticals d'instal·lacions
- Ascensors
- Quadres elèctrics
- Sistemes de climatització
- Cal definir el nombre mínim d'ascensors per a cada part de l'equipament

Es valoraran sistemes actius d'instal·lacions integrats que tinguin en compte els sistemes passius de l'edifici, que siguin proporcionats als usos previstos amb sistemes de gestió senzills i de fàcil manteniment.

Es preveurà climatització en els següents espais:

Escola Bressol

La climatització d'una escola bressol ha de garantir el confort tèrmic, la qualitat de l'aire interior i la seguretat dels infants i del personal educatiu, tot assegurant una gestió energètica eficient i sostenible.

Allotjaments d'urgència i allotjaments d'acollida temporal per a dones i els seus infants.

Els allotjaments assistencials requereixen sistemes de climatització que garanteixin el benestar tèrmic, la salubritat de l'aire interior i la seguretat sanitària, especialment tenint en compte la vulnerabilitat de les persones usuàries.

Cuina

Les cuines professionals en centres educatius, com ara instituts, requereixen sistemes de climatització i ventilació que assegurin el confort dels treballadors, el control higiènic-sanitari i el compliment normatiu.

Convé destacar que els espais tècnics, han de poder estar prou sectoritzats per a assegurar un **funcionament i manteniment autònom** de cadascun d'ells; tot i que s'analitzin **sistemes de producció centralitzats que puguin ser comuns i optimitzin els sistemes**.

Materials i sistemes constructius

Per a que les persones usuàries es trobin com a casa, serà important el tractament ambiental que es faci dels espais: amb el treball i elecció dels materials, acabats, colors, disposició de mobiliari.. per a que aquests tinguin un **ambient càlid i confortable**.

Els materials hauran de ser de **manteniment mínim, amb gran durabilitat i fàcil substitució**.

Es valorarà la utilització de materials reutilitzables i/o reciclables que compleixin les premisses de manteniment i durabilitat.

Es valorarà l'ús de materials adquirits a empreses locals o generats en entorns propers.

Es controlarà l'ús de cel-rasos aplacats, reforçant-ne els ancoratges per evitar que es desprenguin plaques sobre els persones usuàries en cas de rebre cops accidentalment.

Tota la fusta que es faci servir haurà de provenir d'explotacions forestals sostenibles i haurà d'aportar les certificacions pertinents a l'efecte, d'acord als sistemes de certificació FSC (Forest Stewardship Council), PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) o equivalents.

Processos d'obra

A l'hora de desenvolupar el projecte, caldrà considerar diversos **condicionants derivats de les preexistències**, com ara la conservació de la façana existent, la presència d'arbrat i la possible existència de fauna protegida, així com les característiques del carrer Provença pel que fa a l'accessibilitat de l'obra i les afectacions al subsol, com la proximitat al metro, les possibles troballes arqueològiques o com abordar la contaminació del sòl.

També serà determinant **la proximitat i els límits compartits amb l'Institut Escola**, fet que influirà tant en la implantació i logística de l'obra com en l'elecció dels sistemes constructius i l'anàlisi de les afectacions sobre l'activitat diària del centre: circulacions, accés al menjador i al pati, recorreguts d'evacuació, entre altres.

L'enderroc es planteja com una intervenció complexa en un entorn urbà consolidat, amb edificacions adjacents i una façana protegida a mantenir i integrar en el nou edifici de Marillac.

En el desenvolupament del projecte es detallarà una planificació per una execució que tingui en compte tots aquests factors, amb especial atenció a la seguretat estructural i ambiental, així com la proximitat al pati de l'El Sicília. Aquest haurà de tenir en compte els següents aspectes:

- L'autorització DGIM
- tipus d'enderroc: manual i amb maquinària petita
- les estratègies per la selecció i reaprofitament del material d'enderroc
- l'amiant
- l'estabilització de la façana a mantenir del carrer Provença*
- l'estabilització d'envans pluvials
- afectacions al menjador i circulacions de l'El Sicília

()Nota: Si fos necessari estabilitzar la façana amb reforços estructurals o fonamentació provisional durant el procés de l'enderroc o per les solucions de fonamentació del futur edifici, caldrà verificar les afectacions al túnel del metro.*

6. RESUM DE LES CARACTERÍSTIQUES DE L'ACTUACIÓ

ÚS PREVIST	EQUIPAMENT ASSISTENCIAL
NÚMERO DE PLANTES	planta baixa+6
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA COMPUTABLE	5.445 m2
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA APROFITABLE	4.792 m2 (*)
	+ 200m2 per badalots (No computable)

(*) 12% esponjament per planta en concepte de repercussió per patis

TIPOLOGIA	OBRA NOVA
NIVELL DE PROTECCIÓ	Nivell C
COST ENDERROC	400.000€ (PEC sense IVA) (**)
(**) Tenint en compte l'estabilització de la façana a mantenir i els envans pluvials	
COST OBRES	12.555.000€ (PEC sense IVA)
COST MOBILIARI, AUDIOVISUALS I CUINES	1.800.000 € (sense IVA)

7. TIPOLOGIA DE CONCURS

Es tracta d'un concurs de projectes restringit a dues voltes.

Els concursants hauran de presentar unes fitxes on presentin projectes propis i dels col·laboradors, que seran valorades i puntuades a la 1a FASE, i una proposta tècnica a la 2a FASE, sent en aquest segon cas una proposta de forma anònima (amb lema), per tal de garantir el secret de l'autoria al projecte adjudicat.

En la 1a FASE es seleccionaran un mínim i màxim de 5 concursants que participaran a la segona volta del concurs. A la 2a FASE s'escollirà la proposta guanyadora.

La normativa, el format de presentació i els criteris de valoració s'expliquen el plec de Bases Administratiu d'aquesta licitació.

Segons l'Informe 2/2022 de la Junta Consultiva de Contractació Administrativa de la Generalitat de Catalunya, el qual aborda qüestions sobre la Llei 12/2017 i la LCSP, aquesta modalitat de concurs d'idees a dues voltes és obligatòria per la contractació de projectes relatius al procés arquitectònic, sempre i quan es tracti de la redacció completa del projecte i la seva direcció d'obres.

8. ABAST DELS TREBALLS

L'abast dels treballs per a la REDACCIÓ DEL PROJECTE I DIRECCIÓ DE LES OBRES DEL NOU EDIFICI AL CARRER DE PROVENÇA 389 PER DESTINAR-LO A EQUIPAMENT D'ALLOTJAMENTS ASSISTENCIALS, ESCOLA BRESSOL I ESPAIS DE L'ESCOLA INSTITUT SICÍLIA és:

- Avantprojecte (1)
- Pla Especial
- Projecte d'Enderroc, que inclou:
 - Annex per el transplantament i moviment dels arbres existents
- Reconeixement del terreny (2a campanya després de l'enderroc)
- Direcció de les obres per l'enderroc
- Separata per la DGIM (pel projecte enderroc i pel projecte arquitectònic), que inclou:
 - Pla d'Auscultació
 - Estudi de vibracions
- Projecte Bàsic amb definició constructiva per la sol·licitud de la CTP (2), que inclou:
 - Llicència Ambiental
- Projecte Executiu , que inclou:
 - Projecte d'Instal·lacions
 - Estudi de Seguretat i Salut
 - Memòria Ambiental
 - Certificació Energètica
 - 5 Renders, exteriors i interior amb 3 modelats.
- Simulació energètica dinàmica (3)
- Projecte per l'equipament de les Cuines
- Direcció de les obres, col·locació i seguiment l'equipament de les Cuines
- Projecte de Mobiliari i Senyalística
- Direcció de les obres, col·locació i seguiment del Mobiliari i Senyalística
- Direcció de l'obra, d'Instal·lacions, Certificació Energètica i Liquidació de les obres
 - Actualització de la Direcció de les Obres i Liquidació d'Obra
 - Documentació Final d'Obra
- Anàlisi de Fauna i Flora (en fase d'enderroc, de projecte i d'obra)

Aquests treballs s'identifiquen en el Plec administratiu corresponent.

Notes:

(1) Objecte de la licitació: Avantprojecte. La resta de treballs: Possibles contractes posteriors.

(2) El projecte bàsic haurà de contenir tota la documentació per a sol·licitar la **Conformitat Tècnica del Projecte** (CTP), que inclou la documentació equivalent per a la Llicència Ambiental. A més, haurà de donar resposta al document de desenvolupament del projecte bàsic amb definició constructiva.

(3) Si durant el desenvolupament del projecte es considera necessari fer un **estudi específic** per a la millora dels plantejaments de sostenibilitat i eficiència energètica (per exemple anàlisi CFD, o qualsevol eina de simulació dinàmica tipus Energyplus o equivalent), s'activaria l'opcional del contracte, sempre i quan es consideri ben justificada la seva necessitat.

9. ASPECTES A TENIR EN COMPTE PER LA REDACCIÓ DEL PROJECTE

El contingut dels documents a redactar desenvoluparà amb tot detall les prescripcions del Plec per a la Redacció de Projectes d'Edificació de BIM/SA i el Document de desenvolupament del Projecte Bàsic amb definició constructiva, relatiu als projectes d'obra nova, així com el Manual d'Estructuració Informàtica.

L'Ajuntament de Barcelona i BIMSA marcaran i definiran les línies de treball i les solucions formals de l'actuació. Serà tasca del projectista desenvolupar la formalització de l'encàrrec, seguint els criteris i premisses consensuats per totes les parts implicades al llarg de tot el procés de redacció del projecte segons el marc de requeriments, marc econòmic i la normativa actual que li és d'aplicació.

Durant el procés de redacció de l'Avantprojecte, Projecte Bàsic per CTP amb definició constructiva (que incorpora la Llicència Ambiental) i Projecte Executiu (que inclou l'ESS, Memòria Ambiental i CE), es demanarà la màxima concreció de les solucions proposades, de manera que el pressupost que s'incorpori ja des de l'Avantprojecte i del bàsic, sigui el més ajustat possible a la realitat de l'actuació (Tot per partides unitàries d'obra amb TCQ).

Els projectistes hauran de redactar el Pla Especial per la regulació del nou ús i els nous condicionants urbanístics del nou equipament. Aquest es considera definitiu quan s'ha aprovat definitivament. S'haurà de tramitar prèvia o paral·lelament al Projecte Bàsic i disposar de l'Aprovació Inicial per sol·licitar la CTP del projecte. El Pla Especial haurà d'estar aprovat definitivament abans l'Aprovació Administrativa del Projecte Executiu Auditat.

Per al desenvolupament del projecte bàsic amb definició constructiva, a més del plec de redacció de projectes, caldrà tenir en compte també les consideracions el "Document de desenvolupament del projecte bàsic amb definició constructiva, relatiu als projectes on s'intervé en edificis d'obra nova".

El projecte inclourà una Memòria Ambiental (Documents de sostenibilitat i medi ambient) que s'estructurarà segons el plec que es proporcionarà als redactors.

Durant la redacció del projecte i fins a la seva aprovació administrativa, el redactor haurà d'assistir a totes les reunions de seguiment a les que sigui convocat, així com incorporar els ajustos i modificacions que se'n desprenguin. Serà tasca del projectista redactar les corresponents actes de seguiment de les reunions del projecte.

Durant la redacció del projecte, l'adjudicatari haurà de reunir-se amb tots els RM's (Responsables Municipals) que siguin d'aplicació (segons llistat proporcionat pel propi Ajuntament), per tal de pactar i acordar les solucions que afecten a temes com l'accessibilitat, la protecció contra incendis, riscos laborals, manteniment, energia, patrimoni, arqueologia, etc. Cadascun d'aquests RM's elaborarà un informe a la fase de Projecte Bàsic que, en el seu conjunt, conformaran la Conformitat Tècnica de Projecte (CTP).

Així mateix els projectes hauran de donar compliment a la "Instrucció Tècnica per a l'aplicació de criteris de gènere en els equipaments de titularitat municipal". Els projectes hauran de treballar les estratègies de disseny que incorporin la perspectiva de gènere que es desenvolupen en diferents àmbits: Flexibilitat i multifuncionalitat; Llegibilitat i connectivitat; Accessibilitat i autonomia; Transparència i visibilitat; Connectivitat digital; Espais de cura i de lactància; Disseny de lavabos, vestidors i office; Previsió d'espais per a estacionament de cotxets, bicicletes i altres vehicles de mobilitat personal; Espais d'emmagatzematge; Espais de trobada i control informal; incorporació d'Elements de joc, mobiliari i elements urbans; Il·luminació i visibilitat exterior; que s'expliquen amb més detall en el punt 5.3. de la Instrucció. En el moment d'iniciar el projecte s'analitzaran i acordaran els punts que caldrà

incorporar dins les possibilitats de cada projecte, tenint en compte els seus condicionants i particularitats.

L'adjudicatari haurà de generar la documentació complementària específica per tal de que els Responsables Municipals (Agència Energia, DSEM, IMPD...) o altres agents implicats (DGIM, AESA) que puguin informar tant en la fase de Projecte Bàsic com en la Fase de Projecte Executiu, quan sigui necessari. Aquesta documentació haurà de complir amb els criteris establerts als protocols corresponents que es poden trobar a la web de l'Ajuntament de Barcelona.

També es realitzaran, si és necessari, les reunions necessàries amb les entitats interessades i associacions veïnals de la zona per a presentar les solucions del projecte. L'adjudicatari generarà, a més, la documentació necessària per a donar suport a aquestes possibles presentacions que es realitzin del projecte: power points, resums, esquemes, etc.

L'execució i despeses lligades a les possibles feines d'aixecament de plànols per a complementar la informació gràfica lliurada anirà a càrrec dels redactors. L'adjudicatari del present encàrrec haurà de fer les comprovacions necessàries per tal de verificar la documentació gràfica lliurada.

El projecte executiu contindrà tota la documentació necessària amb l'objectiu que es pugui licitar l'obra. El projecte executiu preveurà el manteniment de l'edifici, especialment pel que fa a les accions i als recursos, per tal que l'òrgan o les entitats responsables en prevegin els recursos necessaris per a poder-ho dur a terme.

Un projecte executiu es considera definitiu quan s'ha aprovat definitivament, un cop s'han incorporat totes les modificacions necessàries que es desprenen dels informes parcials i finals favorables, de l'auditoria favorable i de les possibles alegacions que s'hagin de prendre en consideració, com resultat dels tràmits d'Aprovació Administrativa (exposició pública, etc.).

Posteriorment, si les obres es duen a terme, es contractarà la direcció d'obra i el Projecte Mobiliari i Senyalística, inclòs el seguiment de producció i muntatge d'aquest.

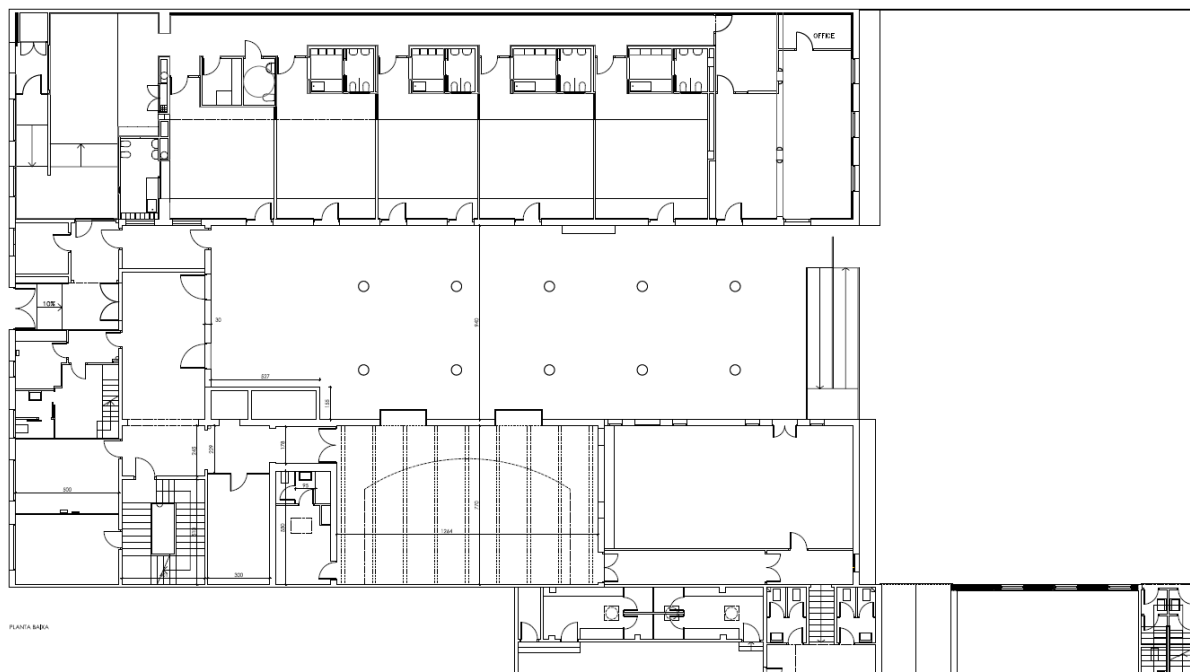
Jordina Ginesta Vila
Assistència Tècnica de Gestió de Projectes
BIMSA - Ajuntament de Barcelona

Ignasi de Moner i de Castellarnau
Director Tècnic de Gestió de Projectes
BIMSA - Ajuntament de Barcelona

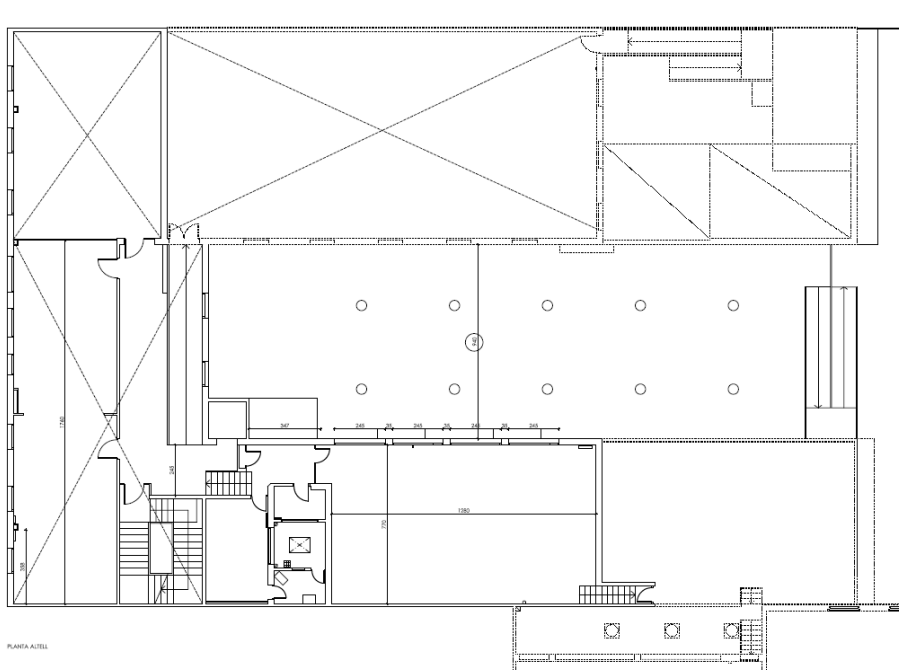
10. ANNEXOS

10.1 Documentació gràfica de l'estat actual de l'edifici

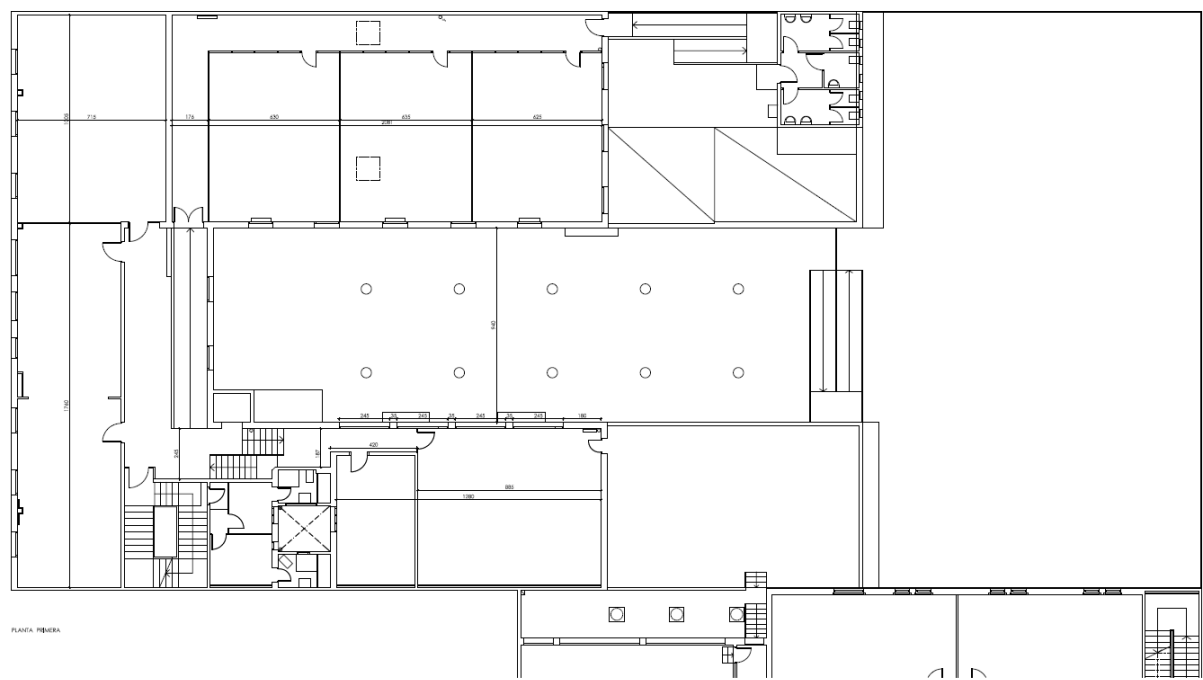
Planta Baixa



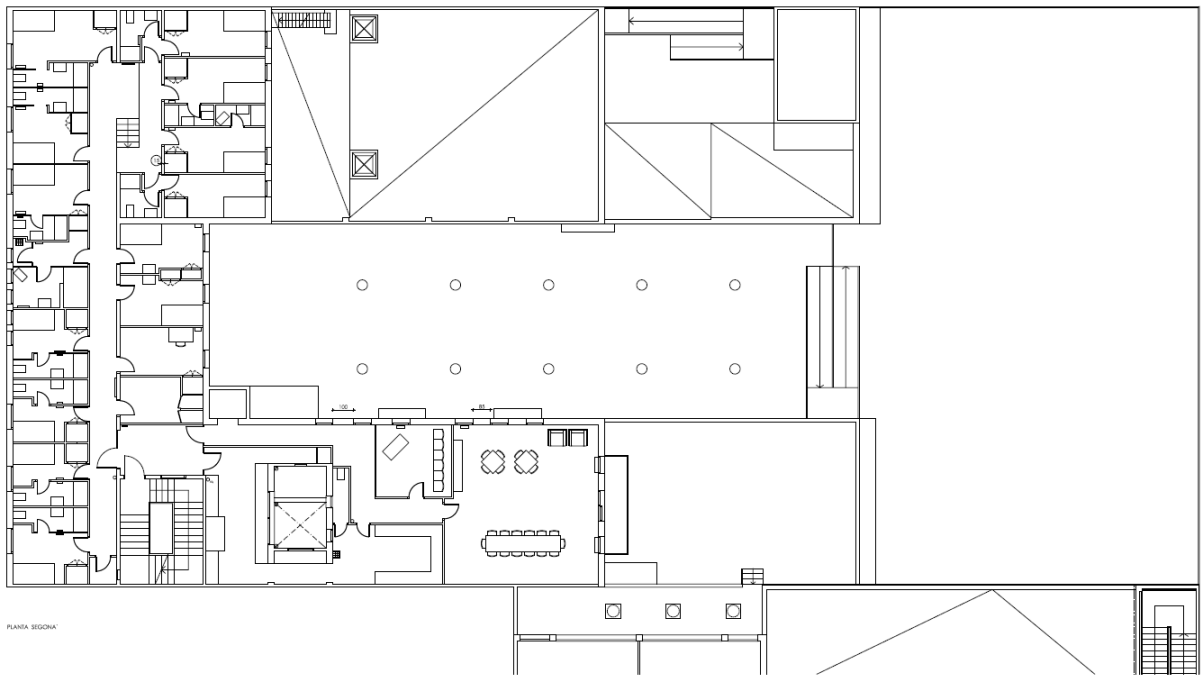
Planta Altell



Planta Primera



Planta Segunda





Alçat façana principal c/ Provença



10.2 Reportatge fotogràfic de l'estat actual de l'edifici







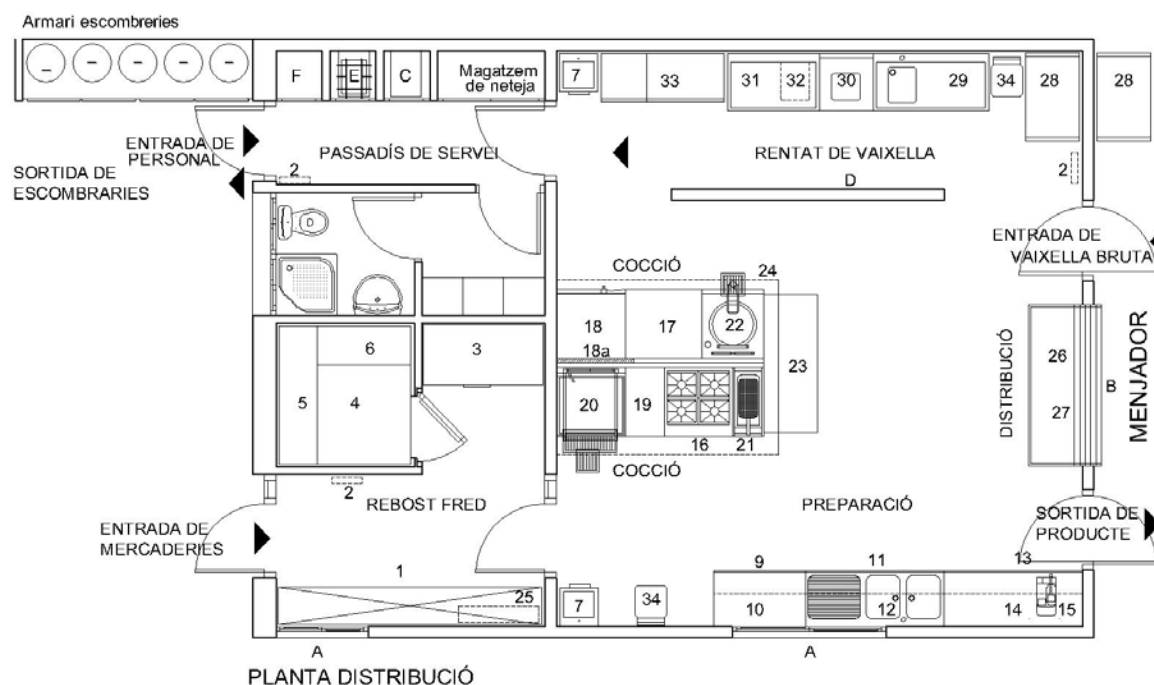








10.3 Requeriments específics de programa



Funció

Preparació de menjars

Dimensions

Superfície	Cuina	65 m ²
	Lavabos - vestidors	5 m ²

Relació

Menjador

Accés directe des de l'exterior per al subministrament

Espai d'escombraries (vidre, paper, orgànica, plàstic i rebuig)

Requeriments funcionals

Situada a planta baixa

Il·luminació i ventilació natural de l'espai

Compliment de la normativa sanitària vigent. Real decret 640/2006

L'ampit de la finestra de comunicació cuina-menjador, serà de 0,85 cm. d'alçada i es preveurà persiana motoritzada o manual (B)

Lavabo (inodor) no comunicar directament amb la cuina

La porta d'accés de mercaderies serà d'1,20x2,50 m. Aquest ample es mantindrà fins a l'interior de la cuina

Les escombraries estaran a l'exterior en un espai tancat i ventilat de 5 m² i protegides de vistes

Protecció eficaç dels paraments verticals i horitzontals per facilitar-ne la neteja i desinfecció

El paviment serà no lliscant

Enrajolat de parets fins al sostre

Arrodonir les trobades dels paviments amb els parament verticals amb un radi no inferior a 2,5 cm

Col·locació de cantoneres d'inix en arestes verticals

Es preveuran mosquiteres desmuntables en totes les finestres, inclosa la porta d'entrada de mercaderies (A)

Preveure buneres al terra

Totes les instal·lacions (aigua i electricitat) es distribuiran pel cel ras registable i les baixades fins els diferents aparells seran encastades

Aparells d'enllumenat estancs

Es preveurà una entrada d'aire a la cuina per compensar el cabal d'extracció de la campana

Es preveurà la ventilació del rebost amb finestres o bé porta amb lames

Col·locació de reixes de ventilació de gasos en la part inferior i superior de la cuina

Equipament fix

- (1) 1 Prestatgeria de peu amb 4 prestatges 340x47,5x180cm
(2) 3 Exterminador d'insectes mod. E-40-I. 120 w. a 230 v. II

FRED

- (3) 1 Congelador vertical amb calaixos. 135 w. a 220 v. II
(4) 1 Cambra frigorífica panelable 180x180x255cm 1600 w. a 230 v. II
(5) 1 Prestatgeria de peu amb 4 prestatges 175x50x180cm
(6) 1 Prestatgeria de peu amb 4 prestatges 120x50x180cm

PREPARACIÓ

- (7) 2 Rentamans automàtics mod. LP-54.
(9) 1 Taula mural recolzant amb 1 calaix 120x70x85cm
(10) 1 Prestatge de paret 120x40cm
(11) 1 Aigüera amb 2 sines i 1 escorredor 180x70x65cm
(12) 1 Prestatge de paret 180x40 cm.
(13) 1 Taula mural de preparació amb 1 calaix 180x70x40cm
(14) 1 Prestatge de paret 180x40cm
(15) 1 Talladora d'hortalisses 550x w a 230 V 50 Hz II

COCCIÓ

- (16) 1 Cuina amb 4 focs, gas sense forn 850x900x650cm 24.000Kcal/h
(17) 1 Element neutre 40x90x90cm
(18) 1 Forn de convecció-vapor 10 GN 1/1 gas 90x90x105 0cm 38 Kw tèrmics(32.000 Kcal/h)1000w a 220v.II
(18a) 1 Protecció del forn amb sandwix d'inox i llana de vidre.
(19) 1 Element neutre 40x90x90cm
(20) 1 Paella abocable 80 l gas 400 Kw a 220 V II 16-20.000Kcal/h
(21) 1 Fregidora de gas 15 litres 350x750x850cm 13.000 Kcal/h
(22) 1 Marmita de gas, 130 litres 220 w. A 220 V. II 20.640 Kcal/h
(23) 1 Moble baix tancat amb portes per stock cuina 180x70x90cm
(24) 1 Campana extracció de fums central 200x228x60cm 2960 w. 220/380 V III+N+T
amb instal·lació automàtica d'extinció (11.500 m3/h a 800 r.p.m.)
(25) 1 Caixa de extinció d'incendis (campana extinció de fums) 2880 w. a 220 V. II
(26) 1 Taula calenta 1800x700x800cm
(27) 1 Relliscador de safates amb tapamurs 190x35cm
(28) 2 Carro de transport, 3 prestatges 100x600x960cm

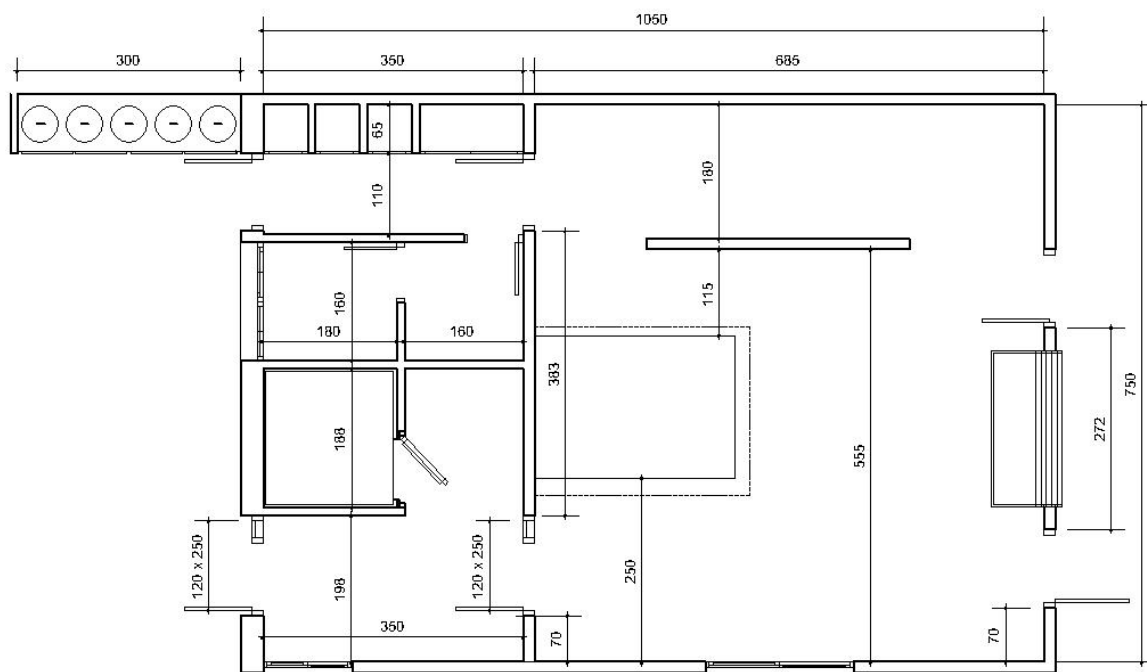
RENTAT DE VAIXELLA

- (29) 1 Taula per rentat amb 1 pica i dutxa 150x75x85cm
(30) 1 Rentavaixelles 1200 plats/h 675x675x1400cm 1200 w. a 380 V. III +N+T
(31) 1 Taula de sortida 120x75x85cm
(32) 1 Descalcificador automàtic.
(33) 1 Armari amb portes per stock de vaixel·la neta 100x60x190cm
(34) 2 Cubells d'escombriaires de 20 litres

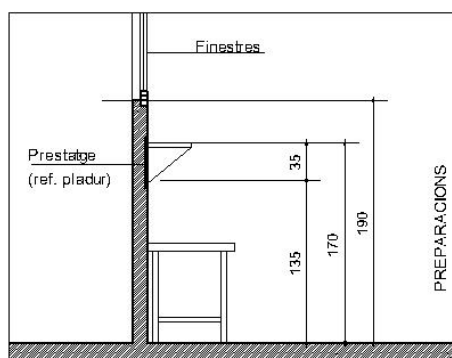
VARIS

- A Mosquiteres
B Persiana metàl·lica o similar
C Escalfador a gas instantani, 25 litres
D Separació zona de rentat
E Abocador
F Quadre elèctric
s/n 1 Previsió d'endolls per maquinària auxiliar. 2800 w. a 220 V.

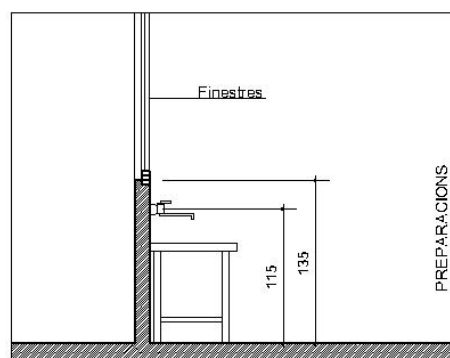
* Equipament subministrat per Departament d'Ensenyament



PLANTA COTES



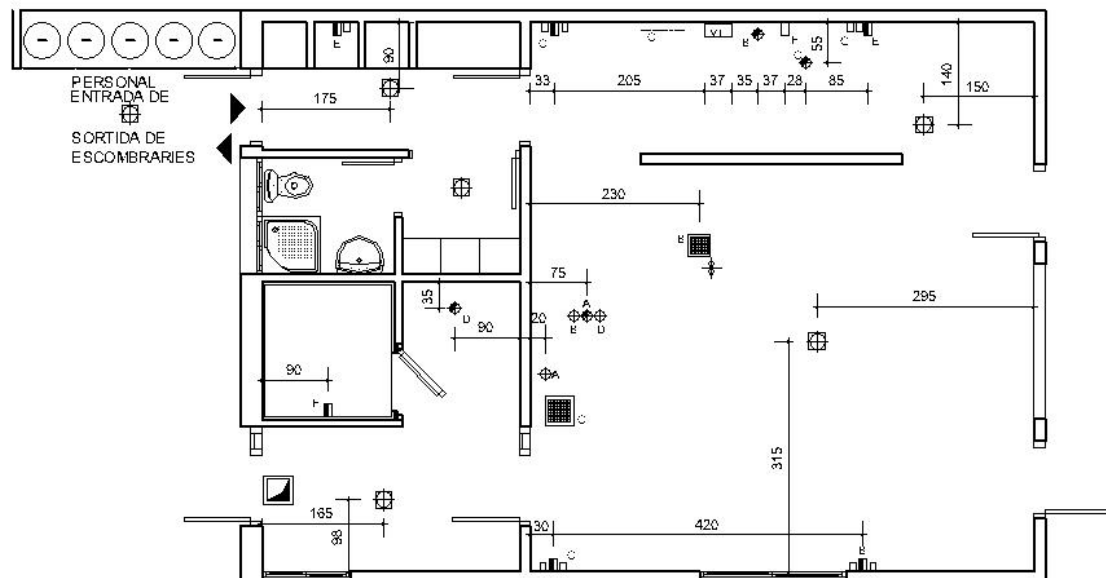
SECCIÓ a-a (amb prestatge)



SECCIÓ a-a (sense prestatge)

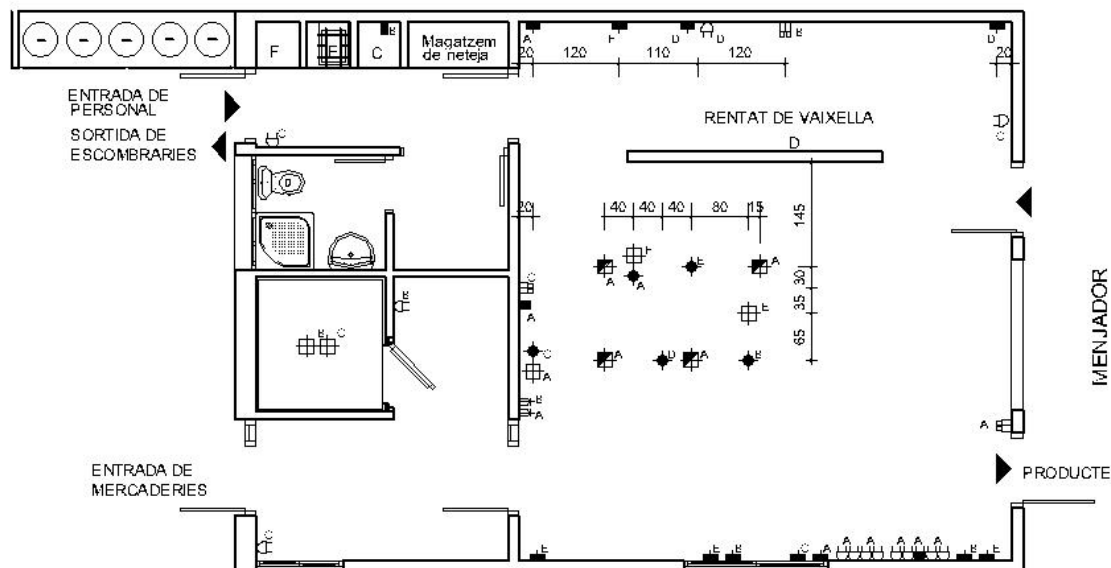
NOTA: Cotes en centímetres.

Preveure un refoç amb fusta, si la paret és de pladur (ha de suportar prestages, amb 100 kg ml de pes) des de 135 cm fins 170 cm del terra (veure secció a-a)



SÍMBOLS D'ESCOMESSES D'APARELLS DE FONTANERIA

	PERICÓ AL TERRA (DIM.30X30cm) REGISTABLES AMB REIXETA TIPUS RELIGA(2X2cm) I SURTIDA SIFÓNICA Ø 7.5 cm. (Marmita)
	PERICÓ AL TERRA (DIM.40X40cm) REGISTABLES AMB REIXETA TIPUS RELIGA(2X2cm) I SURTIDA SIFÓNICA Ø 7.5 cm. (Paella abocable)
	PERICÓ AL TERRA SIFONIC REGISTABLE AMB SEPARADOR DE GREIXOS A LA CUINA
	CENTRE BY-PASS DESCALCIFICADOR (veure esquema)
	PREVEURE LA COL·LOCACIÓ DE BUNERA
	ESPAI PER A LA COL·LOCACIÓ DE VÁLVULA TERMOSTÀTICA PER AL DESCALCIFICADOR (alçada: entre 35 i 55 cm.) PREVEURE VÁLVULA TERMOSTÀTICA AMB TERMÒMETRE (veure fulls adjunts)
	DESGUÀS SIFONAT A TERRA Ø 5,4 cm. h=30cm. de coure (NO PVC) o similar, que resisteixi temperatures de 100 ° (mínim) 2m de longitud en coure) + LATERAL DE Ø 2,2 cm. FINS h= 175 cm. (+ preveure conducte de connexió, en coure des de l'aparell (sortida d'1" 1/4) fins al desguas de Ø 5,4 cm (es col·locarà una vegada estigui montat l'aparell)(Preveure FORN)
	DESGUÀS SIFONAT A TERRA Ø 5 cm. h=20 cm. (preveure mànega de connexió)
	DESGUÀS SIFONAT A TERRA Ø 7,5 cm. h=10 cm. (DE PVC O SIMILAR PER A TEMPERATURES DE 80-90 °C) AMB TAP DE REDUCCIÓ A Ø 5 CM (preveure mànega de connexió)
	DESGUÀS SIFONAT A TERRA Ø 4 cm. h=10cm. AMB TAP DE REDUCCIÓ A Ø 3,2 CM (preveure mànega de connexió)
	DESGUÀS DE PARET Ø 4 cm h= 45 cm (preveure sífo)
	DESGUÀS DE PARET Ø 3,2 cm h= 180 cm (sobresortint de la paret 20 cm)
	PRESA D'AIGUA FREDA A TERRA AMB CLAU DE CORT 3/4" h= 10 cm (preveure flexo de connexió) (veure com es pot baixar)
	PRESA D'AIGUA FREDA A TERRA AMB DERIVACIÓ EN " T" I CLAUS DE CORT 3/4" H= 5 cm (veure com es pot baixar)
	PREVEURE T/A PER A L'ESCALFADOR (pendent de la situació exacta)
	PRESA D'AIGUA CALENTA A TERRA AMB DERIVACIÓ EN " T" I CLAUS DE TALL 3/4" H= 5 cm (veure com es pot baixar)
	PRESA D'AIGUA FREDA EN PARET AMB CLAU DE TALL I AMB AIXETA DE RENTADORA DOMÈSTICA 3/4" M H= 120 cm
	PRESA D'AIGUA CALENTA EN PARET 3/4" M DESCALCIFICADA H= 35 cm.(Temp. 40°C/Duresa 8-14 °f) (Pressió 2-4 BAR)
	PRESA D'AIGUA FREDA I CALENTA A TERRA DE 3/4" H= 10 cm (preveure flexos de connexió) (veure com es pot baixar) (Marmita)
	PRESA D'AIGUA FREDA I CALENTA EN PARET AMB CLAUS DE TALL I VÁLVULES ANTIRETORN Ø1/2" H=45 cm (baixar les preses d'aigua freda i calenta separades 30 cm en tota la vertical)(preveure tirants de connexió)
	PREVEURE PRESA D'AIGUA FREDA I DESGUÀS PER L'ABOCADOR (veure la situació exacta)
	PRESA D'AIGUA FREDA I CALENTA EN PARET AMB CLAU DE TALL Ø 1/2" H=40 cm DESGUÀS DE PARET Ø 4 cm H=40 cm (preveure flexos i sífo) (Aiguera)
	PRESA D'AIGUA FREDA I CALENTA EN PARET AMB CLAUS DE TALL I VÁLVULES ANTIRETORN Ø1/2" H=45 cm DESGUÀS DE PARET Ø 4 cm H=45 cm (preveure flexos i sífo) (Rentamans)

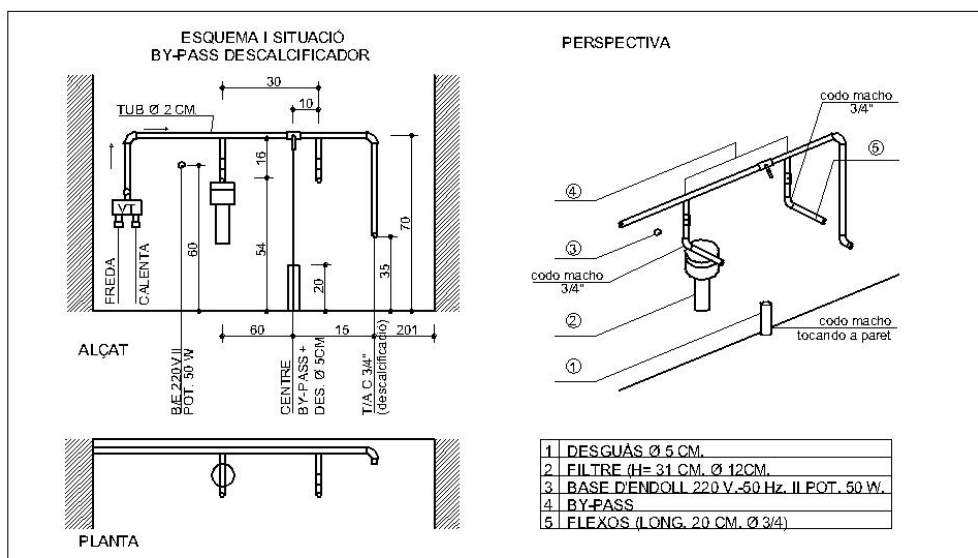


SIMBOLS D'ESCOMESAS D'APARAT DE GAS

● A	PRESA DE GAS AL TERRA I CLAUS DE TALL 1/2" M POT. 20640 Kcal/h. H= 10 cm (MARMITA) (veure com baïxar)
● E	PRESA DE GAS AL TERRA I CLAUS DE TALL 1/2" M POT. 13000 Kcal/h. H= 10 cm (FREGIDORA) (veure com baïxar)
● C	PRESA DE GAS AL TERRA I CLAUS DE TALL 1/2" M POT. 16-20000 Kcal/h. H= 10 cm (PAELLA) (veure com baïxar)
● U	PRESA DE GAS AL TERRA I CLAUS DE TALL 1/2" M POT. 20000 Kcal/h. H= 10 cm (CUINA) (veure com baïxar)
● E	PRESA DE GAS AL TERRA I CLAUS DE TALL 1/2" M POT. 17000 Kcal/h. H= 10 cm (FRY-TOP) (veure com baïxar)
■ A	PRESA DE GAS DE PARET I CLAUS DE TALL 3-4" M POT. 32600 Kcal/h. H= 70 cm (FORN) (veure com baïxar)
■ E	PRESA DE GAS EN PARET I CLAUS DE TALL 1/2" M POT. 000000 Kcal/h. H= 1.80 (ESCALFADOR)

SIMBOLS D'ESCOMESSES D'APARELLS D'ELECTRICITAT

□ E	BASE D'ENDOLL A PARET 230v II POT 1390W. H=230 cm (24 HORES) (FRIGORIFIC)
□ C	BASE D'ENDOLL A PARET 230v II POT 40W. H=230 cm (24 HORES) (EXTERMINADOR D'INSECTES)
□ U	BASE D'ENDOLL A PARET 230v II POT 50W. H=60 cm (24 HORES) (DESCALIFICADOR)
□ E	PREVEURE PRESA D'ENDOLL A PARET 230v II PER L'ESCALFADOR (pendent de la situació exacta)
■ A	BASE D'ENDOLL I CLAVILLA A PARET 400v III+N+T. H=120 cm. 1 unitat (APARELLS AUXILIARS)
■ A	2 BASES D'ENDOLLS A PARET 230v II. H=120 cm. 4 unitats (APARELLS AUXILIARS)
■ A	CAIXA DE CONNEXIONS A PARET AMB REGLETA + 2 m.cable protegit 230v II POT 2400W H=5 cm. (TAULA CALENTA)
■ E	CAIXA DE CONNEXIONS A PARET AMB REGLETA + 2,5 m.cable protegit 400v III+N+T POT 10200W H=30 cm. (RENTAVAIXELLA)
■ C	CAIXA DE CONNEXIONS A PARET AMB REGLETA + 3 m.cable protegit 230v II POT 350W H=60 cm. (FORN)
■ A	CONNEXIÓ ELÈCTRICA AL TERRA (deixar 2 ml de cable protegit) 230v II POT 250 (PAELLA) (veure com baïxar)
■ E	CONNEXIÓ ELÈCT. AL SOSTRE (deixar 2,5 ml de cable protegit) 230v II POT 1600 (24 HORES) (MOTOR CAMBRA) AMB PROTECCIÓ TÈRMICA A QUADRE GENERAL (MAGNETO TÈRMIC I DIFERENCIAL)
■ C	CONNEXIÓ ELÈCT. AL SOSTRE (deixar 2 ml de cable protegit) 230v II POT 100 (IL·LUMINACIÓ CAMBRA)
■ U	PREVEURE ON VAGI SITUAT L'EXTRACTOR CAMPANA DE FUMS A COBERTA (pendent de situació exacta): CONNEXIÓ ELÈCTRICA (deixar 2,5 ml de cable protegit) 230/400v III + T POT 2960W (4CV) MOTOR EXTRACTOR AMB PROTECCIÓ TÈRMICA + CONTACTOR I GUARDAMOTOR DE 6-8 AMPERIS A QUADRE GENERAL
■ E	CONNEXIÓ ELÈCT. AL SOSTRE (deixar 3 ml de cable protegit) 230v II POT 216 (FLORESCENTS CAMPANA)
■ E	CONNEXIÓ ELÈCT. AL TERRA (deixar 2 ml de cable protegit) 230v II POT 216 (MARMITA (veure com baïxar)
■ A	INTERRUPTOR DE POSADA EN MARXA (florescent de campana) H= 140m. (FLORESCENTS DE CAMPANA)
■ E	INTERRUPTOR DE POSADA EN MARXA (la campana) H= 140m. (MOTOR EXTRACTOR)
■ A	PRESA DE TERRA A PARET (deixar caixetí sortida de cable + 1 ml de cable de terra amb terminal en su extrem) H= 30 cm.
■ E	PRESA DE TERRA A PARET (deixar caixetí sortida de cable + 1 ml de cable de terra amb terminal en su extrem) H= 1,30 cm.
■ U	PRESA DE TERRA A PARET (deixar caixetí sortida de cable + 1 ml de cable de terra amb terminal en su extrem) H= 70 cm.
■ E	PRESA DE TERRA A PARET (deixar caixetí sortida de cable + 1 ml de cable de terra amb terminal en su extrem) H= 50 cm.
■ E	PRESA DE TERRA A PARET (deixar caixetí sortida de cable + 1 ml de cable de terra amb terminal en su extrem) H= 5 cm.
■ A	PRESA DE TERRA A TERRA (deixar caixetí sortida de cable + 1,5 ml de cable de terra amb terminal en su extrem) (veure com es baïxa)



NOTA IMPORTANT: ES PREVEURÀ, AL PLA DE TREBALL, LA FINALITZACIÓ DE LES OBRES DE LA CUINA 2 MESOS ABANS QUE LA RESTA DE LES OBRES.

- ES COMPROVARÀ RIGOROSAMENT TOTES LES ESCOMESES I ENDOLLS, TANT LES ALÇADES COM LA SITUACIÓ ABANS DE L'ARRIBADA DEL MOBILIARI I ELECTRODOMÈSTICS

NOTES:

- 1 - Cotes expressades en centímetres sobre terres i parets acabades.
- 2 - En tots els aparells amb escomesa d'aigua, es preveurà clau de pas.
- 3 - La pressió màxima de l'instal·lació d'aigua ha de ser entre 3 i 4 Bar.
- 4 - Escomeses elèctriques amb protecció en el quadre general.
- 5 - Interruptor amb presa de terra per a tots els aparells.
- 6 - Bases d'endolls monofàsica - 220 V II (consum 1000 W)
- 7 - Bases d'endolls trifàsica - 220/380 V III+N+T (consum 1000 W)
- 8 - En tots els aparells amb escomesa de gas es preveurà clau de pas.
- 9 - Pressió a la que treballen els aparells de gas. PROPÀ: 370 mm. c.d.a. BUTÀ: 1120 mm c.d.a. GAS NATURAL: 180 mm c.d.a. GAS CIUTAT 75 mm c.d.a.
- 10 - Extracció de fums - Tub d'extracció Ø 55 cm.

OBSERVACIONS:

- Les preses elèctriques per als frigorífics, congeladors, cambres frigorífiques i descalcificador han de funcionar les 24 hores.
- No previstes les potències elèctriques de la il·luminació de la cuina.

CONDICIONS TÈCNIQUES PER LA UBICACIÓ D'UNA ESCOLA BRESSOL DE 9 GRUPS EN PLANTA BAIXA

Escola bressol: Centre d'Educació Pre-escolar per a infants de 4 mesos fins a tres anys

Condicions bàsiques que han de reunir els centres i instal·lacions d'educació pre-escolar són:

1. Condicions higièniques, acústiques, d'habitabilitat i seguretat que senyali la legislació vigent.
2. Ventilació i il·luminació natural.
3. Condicions arquitectòniques que possibiliten l'accés i circulació de persones amb mobilitat reduïda.
4. Locals d'ús exclusiu educatiu i amb accés directe des de l'exterior.
5. Pati de jocs d'ús exclusiu pel centre amb orientació geogràfica que permeti el més solejat possible.
6. Accés al pati de jocs directe des de les aules i el sum.

Per la tipologia d'un centre de 9 grups en planta baixa les superfícies necessàries són:

•Superfície útil:	1200 m ²
•Superfície construïda:	1350 m ²
•Superfície pati:	450 m ²
•Vestíbul	35 m ²
•Guarda-cotxes:	30 m ²
•Servei adaptat:	6 m ²
•Direcció:	15 m ²
•1 aula 0/1 anys:	40 m ² (sortida directa al pati)
•4 aules 1/2 anys:	50 m ² / unitat (sortida directa al pati)
•4 aules 2/3 anys:	60m ² / unitat (sortida directa al pati)
•Sala usos múltiples:	150 m ² (sortida directa al pati)
•Sala mestres:	30 m ²
•Cuina i rebost:	45 m ²
•Menjador:	30 m ²
•Escombraries:	5 m ²
•Bugaderia:	25 m ²
•Taller + visites:	25 m ²
•Magatzem:	20 m ²
•Traster:	15 m ²
•Vestidor:	25 m ²
•Magatzem pati:	10 m ²
•Servei de pati:	10 m ²
•Instal·lacions:	20 m ²
•Circulacions:	25% Superfície. Construïda

7. Distribució de les aules per edats:

1 grup de 0/1 anys	Capacitat 8 infants
4 grups de 1/2 anys	Capacitat 52 infants
4 grups de 2/3 anys	Capacitat 80 infants

Total 6 grups	140 infants
----------------------	--------------------

**CONDICIONS TÈCNIQUES PER LA UBICACIÓ D'UNA ESCOLA BRESSOL DE 9 GRUPS
EN PLANTA BAIXA, PRIMERA I SEGONA.**

Escola bressol: Centre d'Educació Pre-escolar per a infants de 4 mesos fins a tres anys

Condicions bàsiques que han de reunir els centres i instal·lacions d'educació pre-escolar són:

1. Condicions higièniques, acústiques, d'habitabilitat i seguretat que senyali la legislació vigent.
2. Ventilació i il·luminació natural.
3. Condicions arquitectòniques que possibiliten l'accés i circulació de persones amb mobilitat reduïda.
4. Locals d'ús exclusiu educatiu i amb accés directe des de l'exterior.
5. Pati de jocs d'ús exclusiu pel centre amb orientació geogràfica que permeti el més solejat possible.
6. Accés al pati de jocs directe des de les aules i el sum.

Per la tipologia d'un centre de 9 grups de planta baixa, planta primera i planta segona les superfícies necessàries són:

•Superfície útil:	1200 m ²
•Superfície construïda:	1350 m ²
•Superfície pati:	450 m ²

PLANTA BAIXA:

•Vestíbul	35 m ²
•Guarda-cotxes:	30 m ²
•Servei adaptat:	6 m ²
•Direcció:	15 m ²
•Cuina i rebost:	45 m ²
•Menjador:	30 m ²
•Escombraries:	5 m ²
•Bugaderia:	25 m ²
•Sala usos múltiples:	100 m ² (sortida directa al pati)
•Magatzem pati:	10 m ²
•1 aula 0/1 anys:	40 m ² (sortida directa al pati)
•Servei de pati:	10 m ²

PLANTA PRIMERA:

•Sala usos múltiples:	80 m ²
•Servei Sum:	5 m ²
•Magatzem:	10 m ²

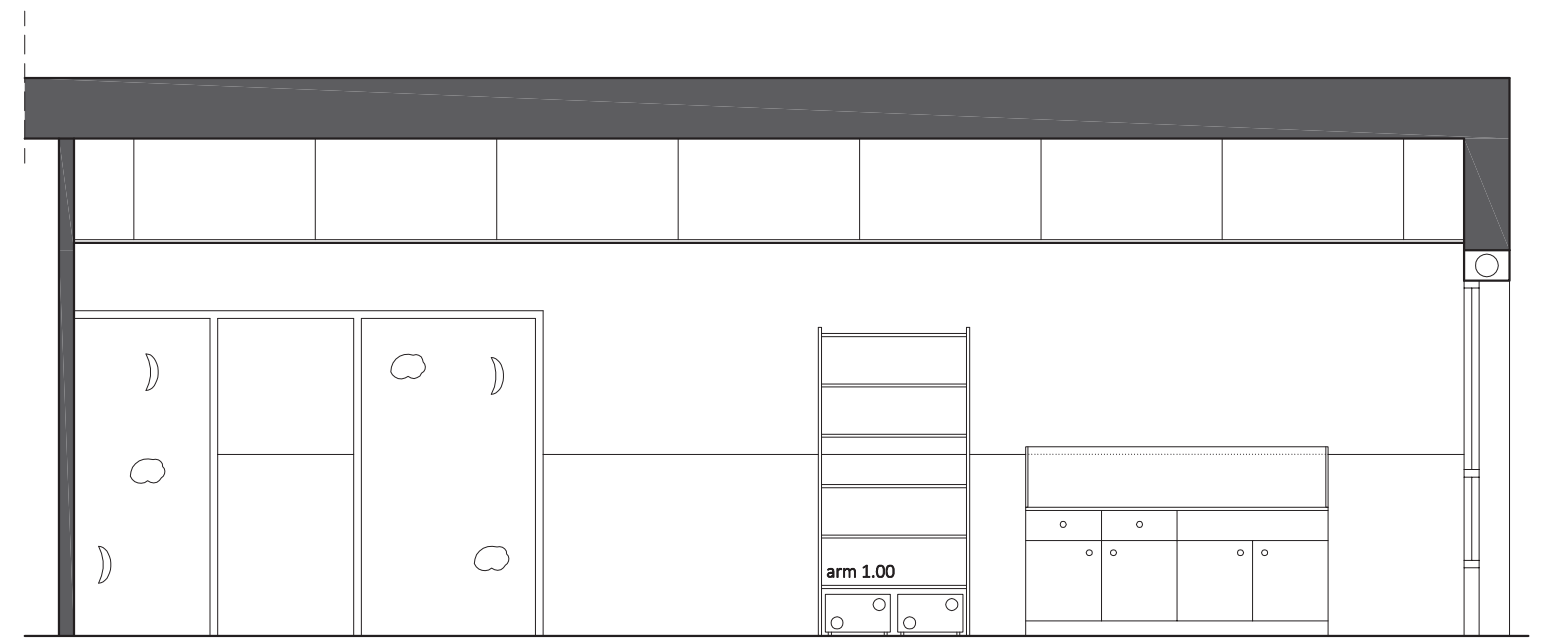
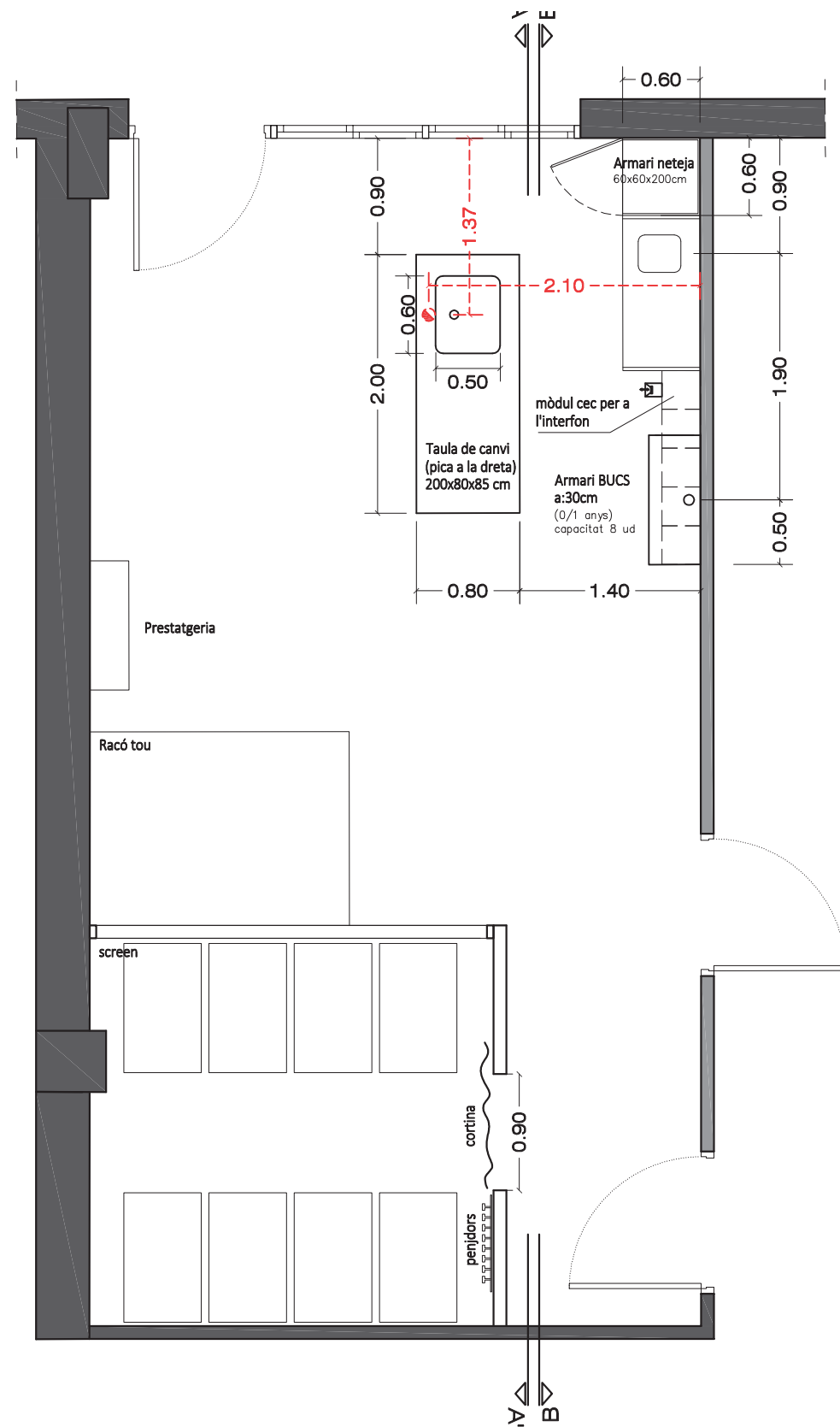
PLANTA BAIXA, PRIMERA O SEGONA:

•4 aules 1/2 anys:	50 m ² / unitat (sortida directa al pati)
•4 aules 2/3 anys:	60m2 / unitat (sortida directa al pati)
•Sala mestres:	30 m ²
•Taller + visites:	25 m ²
•Magatzem:	20 m ²
•Traster:	15 m ²
•Instal·lacions:	20 m ²
•Vestidor:	25 m ²
•Circulacions:	25% Superfície. Construïda

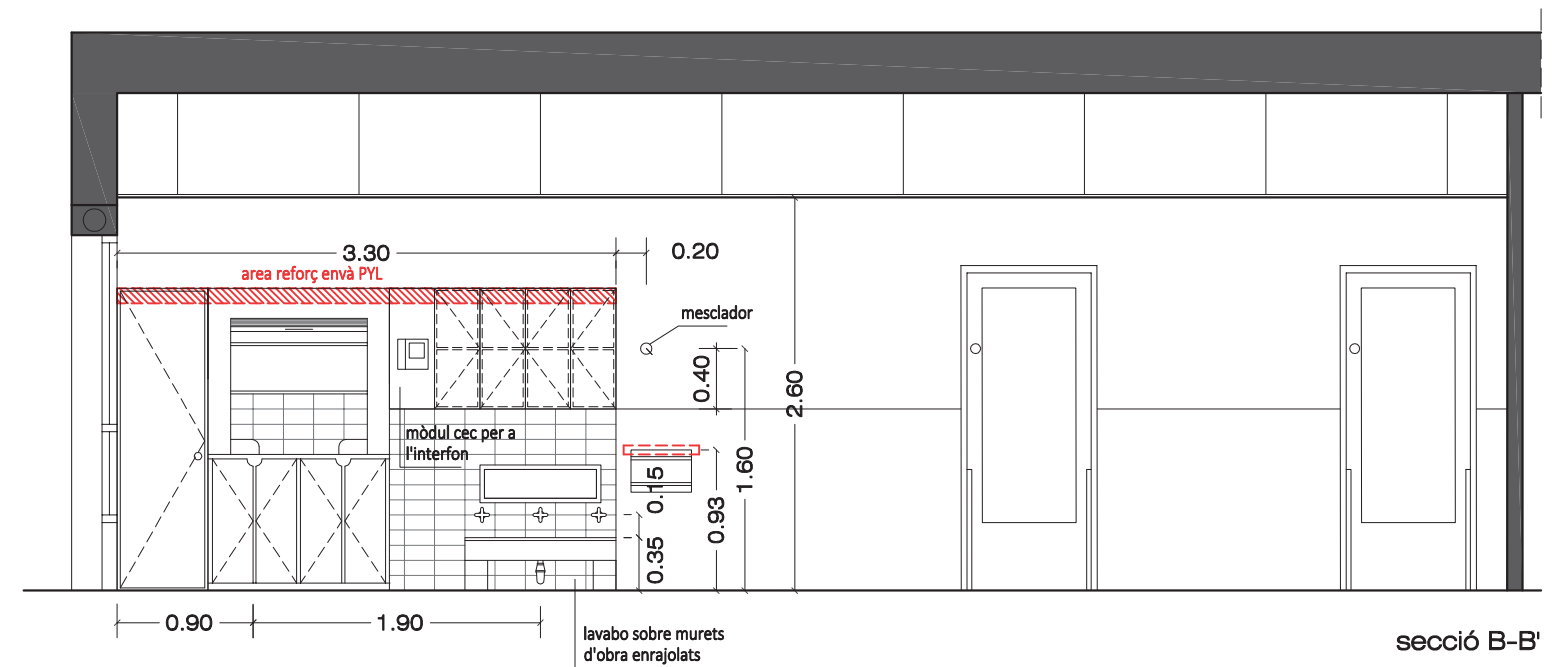
7. Distribució de les aules per edats:

1 grup de 0/1 anys	Capacitat 8 infants
4 grups de 1/2 anys	Capacitat 52 infants
4 grups de 2/3 anys	Capacitat 80 infants

Total 6 grups	140 infants
----------------------	--------------------



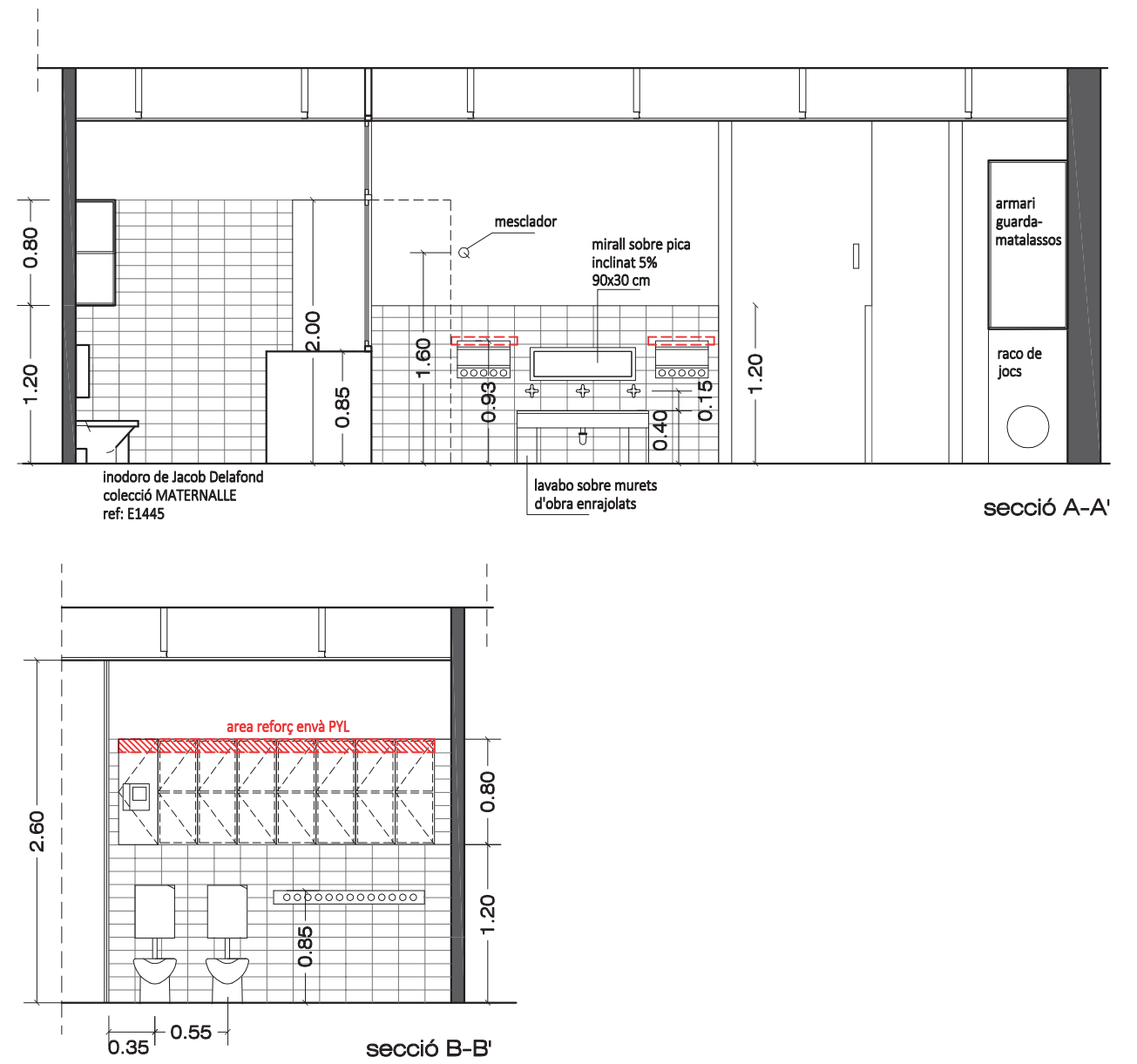
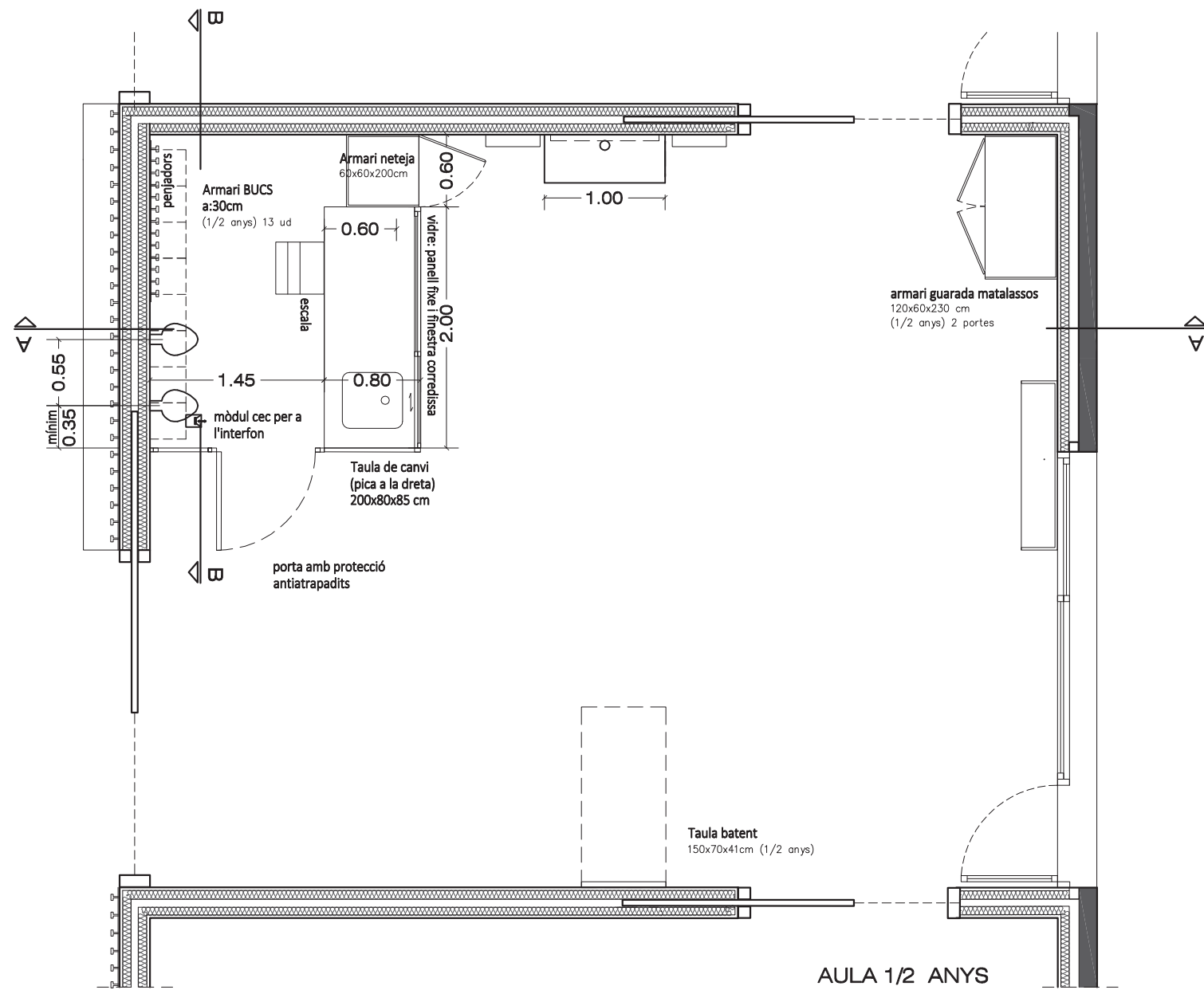
secció A-A'

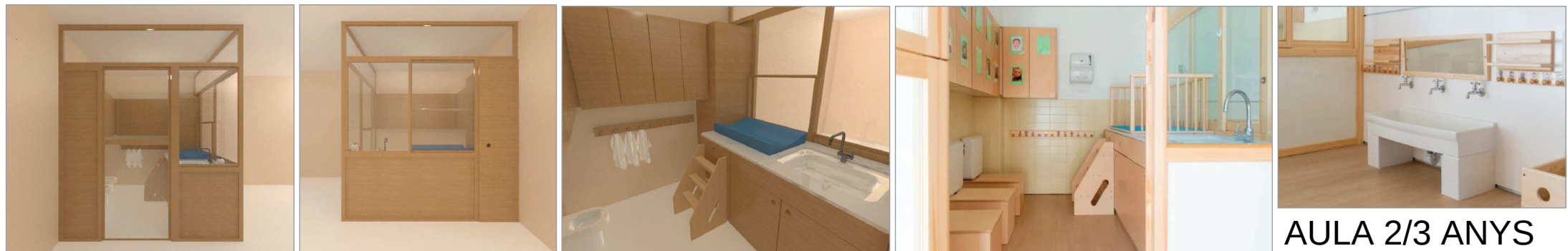
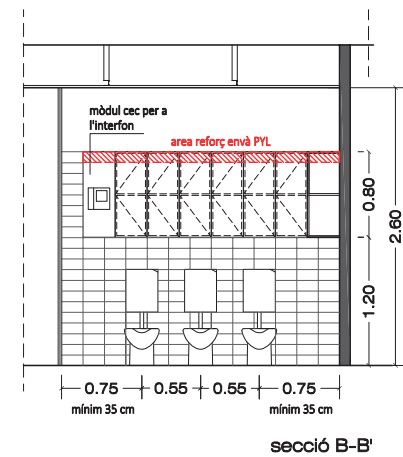
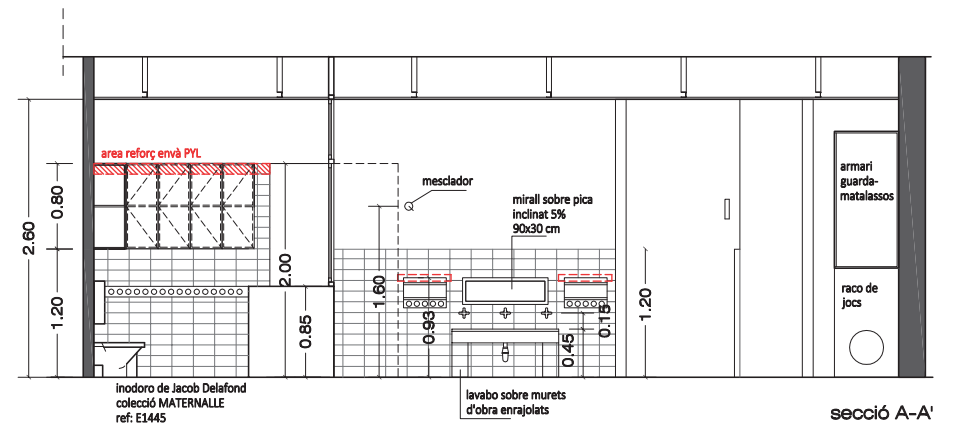
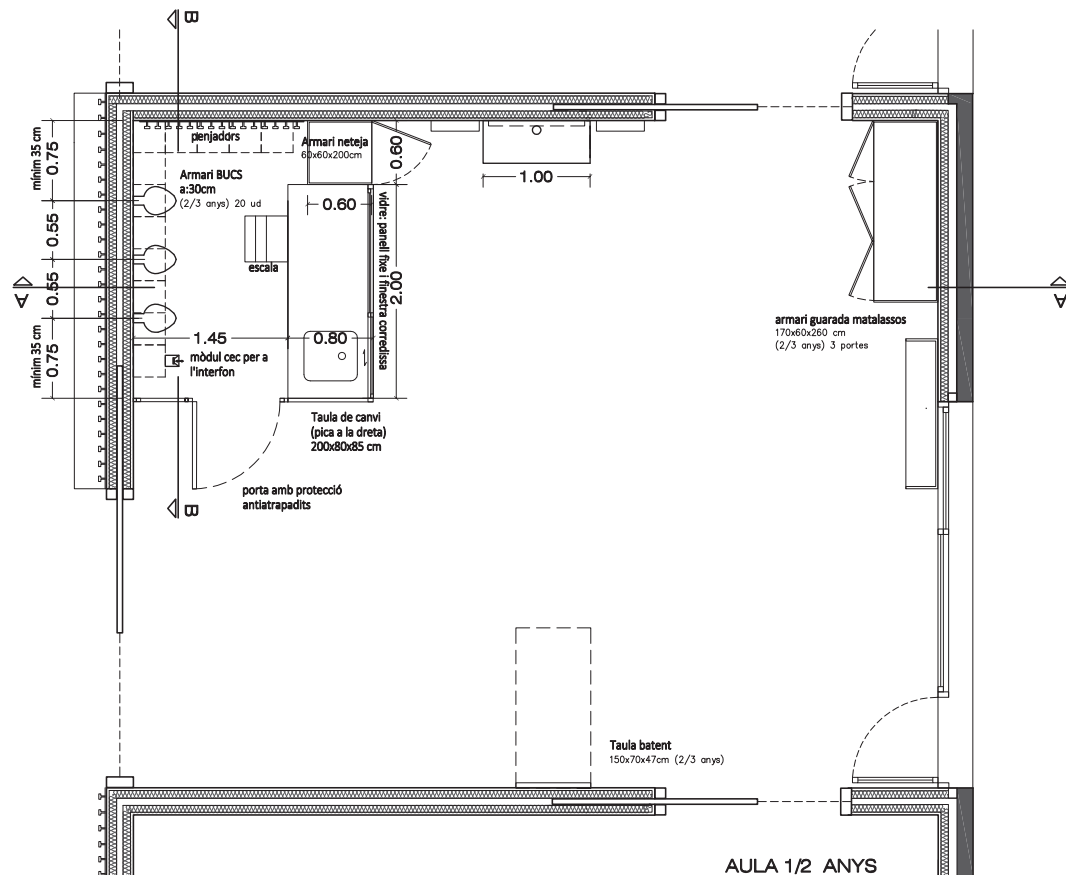


secció B-B'



AULA 0/1 ANYS





ELECTRICITAT I DADES

El quadre elèctric s'ha d'instal·lar en un sector d'incendis independent de la resta de l'escola. L'espai on s'ubiqui el quadre elèctric ha de ser suficient per contenir-hi els alimentadors dels sistemes de videoporter, interfonia i d'altres elements de comunicació. En aquest espai, també, es situaran els PTR de telefonia.

L'alçada dels mecanismes (interruptors, endolls, etc) ha de ser de 140 cm. Les úniques excepcions permeses, podran ser en la cuina i en els despatxos dels mestres.

La distribució dels endolls dins de l'aula s'haurà de realitzar tenint en compte els criteris funcionals i de mobiliari en l'interior d'aquesta, per tal de garantir la correcta ubicació dels punt elèctrics segons les necessitats, com per exemple, entre les baldes de les estanteries.

Les persianes de les fusteries, han de ser motoritzades i s'han de comandar amb polsadors sense enclavament. La biberoneria i el passaplats de la cuina, també disposen de persianes elèctriques que s'han de comandar de la mateixa manera.

Tots els mecanismes, conduccions i baixants hauran d'anar encastades i s'han de preveure preses d'endolls estanques als exteriors i/o terrasses.

Al despatx de direcció s'ha de preveure la instal·lació, de com a mínim, dos punt de treball, mentre que en la sala de professors s'instal·laran, com a mínim, 4 punts per a escoles de fins a 6 grups i 5 punts per escoles de 9 grups. Si l'espai ho permet, en el despatx de direcció s'ubicarà el rack on s'instal·larà el router/switch necessari. En cas de que l'espai no sigui suficient, el rack s'instal·larà en la sala de mestres.

Els punts de treball dels despatxos estaran formats per una caixa tipus CIMA o similar que inclourà 2 preses de corrents monofàsiques, 2 preses de SAI i 2 preses informàtiques de CAT6A.

La xarxa elèctrica dels punts de treballs anirà separada de la xarxa elèctrica de les preses de corrent generals de l'escola i disposarà de les proteccions diferencials i tèrmiques pertinents.

L'escola disposarà d'un armari metàl·lic on s'ubicarà el quadre de maniobra. El quadre de maniobra comandar els contactors que seccionaran diferents equips/instal·lacions de l'escola. L'armari disposarà d'espai i fondària suficient per posar-hi el teclat del sistema d'anti-intrusió o d'alarma de robatori.

La distribució del seccionament serà la següent:

- 1) 1 interruptor commutador selector per accionar tot el subministrament elèctric de l'escola exceptuant les línies permanents (neveres, alarma, etc.).
- 2) 1 interruptors polsador amb retenció i pilot de neó per accionar enllumenat
- 3) 1 interruptors polsador amb retenció i pilot de neó per accionar preses de corrent
- 4) 1 interruptors polsador amb retenció i pilot de neó per accionar la climatització.
- 5) 1 interruptors polsador amb retenció i pilot de neó per accionar la ventilació
- 6) 1 pilot de neó per avisar de manca d'aigua al circuit solar d'A.C.S.

ENLLUMENAT

L'enllumenat en les aules ha de ser indirecte per tal de protegir els nens del possible enlluernaments, mentre que a la resta de l'escola no és necessari. L'enllumenat de l'aula del grup 0/1 es realitzarà en dues parts: la part general de l'aula seguirà el mateix criteri que les altres aules, mentre que la que zona de dormitori, es realitzarà mitjançant un enllumenat amb regulació d'intensitat amb aplics de paret.

Les lluminàries proposades hauran de ser amb reactàncies electròniques a totes les dependències de l'escola. En cada aula i en cada espai ha d'existir-hi més d'una línia d'encesa. En les aules se'n recomana tres. S'ha de preveure l'enllumenat d'exterior per al pati de jocs.

CLIMATITZACIÓ

La climatització de les escoles bressol es realitzarà mitjançant sistemes d'expansió directa i amb control centralitzat. El control de la climatització es realitzarà mitjançant un terminal de tipus tàtil al despatx de la direcció de centre, on es poden limitar tot els paràmetres de la instal·lació.

En tot cas, s'hauran de garantir les condicions marcades per el reglament d'instal·lacions tèrmiques i les condicions de disseny són els següents:

- Disseny de condicions de funcionament per hivern i per estiu ja que les escoles tenen un rang de funcionament de 10-11 mesos a l'any.
- Termòstat individual a cada espais climatitzat de tal forma que cada educador/a pugui establir el nivell de confort desitjat.
- El recuperador ha de ser tipus entàlpic i ha de permetre regulació amb variadors de freqüència, per tal de variar els cabals de ventilació depenent de les necessitats de funcionament i ocupació
- Climatització i ventilació han de poder funcionar per separat.
- Es realitzarà una aportació tèrmica al sistema de renovació d'aire mitjançant una maquina exterior de climatització contactada la recuperador entàlpic per tractar tèrmicament l'aire de renovació.

Els banys disposaran d'un sistema d'extracció d'aire viciat no connectat al xarxa de renovació de l'escola.

AIGUA, SANITARIS I AIXETES

Tota la instal·lació d'aigua interior s'ha de poder seccionar amb una electrovàlvula de tall i un by-pass per al tall del subministrament d'aigua en hores de no ocupació de l'escola i que es controlarà amb l'interruptor general ubicat en el quadre de maniobra. A part del bypass, es realitzarà un altre ramal que subministrarà aigua directament a la part exterior, sense derivacions interiors, per poder realitzar un sistema de reg durant períodes de no funcionament de l'escola.

La instal·lació s'ha de realitzar amb materials de primera qualitat i ha d'anar aïllada segons els gruixos mínims establerts en el RITE. A la sala d'acumuladors l'aïllament s'ha de realitzar mitjançant armaflex o similar i coquilla d'alumini. De la mateixa manera el circuit primari de les plaques solars que circula per l'exterior ha d'anar aïllat amb coquilla d'alumini o similar. Totes les baixades han de ser encastades i amb tub corrugat amb distinció de colors (AF - ACS).

S'haurà de complir amb la normativa de constitució solar mínima de l'agència d'energia de Barcelona i la producció d' ACS ha de ser centralitzada. L'autorització del AEB s'ha de tramitar en la fase de projecte.

Tots els punt d'aigua calenta, sigui quina sigui la seva distancia fins al punt de producció d'aigua calenta, aniran connectats amb una canonada de retorn fins al punt més proper del punt de consum.

En totes les aules i espais on hi hagi un punt de consum d'aigua, s'hi ha d'instal·lar claus de tall a la paret en un lloc visible. L'equipament d'aigua és el següent (o similar amb aprovació de la DF):

- Una pica col·lectiva del fabricant Jacob Delafon Model DUO de dimensions 100x40 cm per cada grup.
- Inodor Petit De Porcellana Vitrificada del fabricant Jacob Delafon Model Maternelle amb cisterna baixa model GEBERIT antivandàlica a totes les aules, exceptuant la de lactants. En les aules del grup 0/1 s'instal·laran dos inodors i en l'aula de 2/3 s'instal·laran tres inodors.
- Aixeta Maneta Tipus Creueta per a piques col·lectives dels nens a totes les aules. Es col·loquen tres per pica.
- Mesclador Monomando de tipus domèstic, encastrable per tal de mesclar aigua freda i aigua calenta a la pica col·lectiva dels nens, no cal que sigui termostàtica per s'han d'instal·lar amb sistema antiretorn tant en l'aigua calenta com en la freda.
- Aigüera de Gres Model LUGANO de ROCA o similar, dimensions 70x50 cm per a les taules de canvi a les aules.
- Aigüera d'Acer Inoxidable, Model OVAL tipus BARCO de dimensions aproximades 40x30 cm. o quadrat 40x40 cm per col·locar a la biberoneria de l'aula de lactants.

Les alçades de les aixetes i de les piques dependran del grup i s'aportaran esquemes on es detallen les alçades corresponents.

La font del pati es dissenyarà per cada cas, però haurà de disposar d'un sistema de desguàs desmuntable i de goma dins d'una arqueta accessible, amb l'objectiu d'eliminar la sorra que es recull en aquets punt de desguàs de forma ràpida.

La cuina disposarà d'aigua descalcificada en els punts de consum que es considerin oportuns i una aixeta amb accionament de pedal amb el peu, per tal de garantir els condicions mínimes de seguretat alimentària.

GAS NATURAL

No es permet el pas de canonades de gas en l'interior d'escola on no hi hagi consums de gas encara que sigui amb beina. La instal·lació de gas natural de la cuina comptarà amb una electrovàlvula de rearma manual i que es controlarà amb la posta en marxa de l'extractor. Totes les unions es realitzaran amb soldadura forta.

VIDEOPORTER I INTERFONIA

A l'accés del carrer es col·loca un equip de videoporter que permetrà trucar a l'interior de l'escola: En l'interior es disposarà d'un monitor amb telèfon en les següents dependències: Secretaria, sala de professors, menjador, cuina i a les aules.

Aquest fet permetrà que si la família d'un nadó va a buscar al petit entre hores, trucarà directament a l'aula. L'educador/a tindrà un monitor amb telèfon en l'interior de l'aula (a més de Secretaria, sala de professors, menjador, cuina). Aquest sistema dóna seguretat i facilita la feina als treballadors de l'Escola. S'inclourà un comandament a distància que permetrà obrir la porta sense haver de polsar la placa fixa a la paret i permetrà al personal obrir la porta encara que estigui canviant o agafant a un nen. Aquest sistema permetrà la comunicació interna entre els aparells instal·lats, és a dir sistema d'interfonia a tota l'escola. La porta d'entrada haurà de disposar d'un pany de 240V per tal de que el sistema de vídeo porter pugui realitzar la apertura de la porta

TIMBRES

Per damunt de la placa exterior del vídeo porter, s'instal·larà un timbre de tipus estanc amb dos bronzidors, un al SUM i l'altre a la sala de professors.

Les instal·lacions noves compliran les següents característiques:

Instal·lació de 20 fils amb videoporter amb intercomunicació sistema SOUND SYSTEM, amb cable coaxial, i intercomunicació digital mitjançant interfons (amb corneta): Es tracta d'un sistema dissenyat per a la comunicació interna i externa format per un conjunt de monitor més interfon amb corneta, que permet comunicació amb la placa exterior d'àudio i vídeo i comunicació interna entre les diferents estades.

La comunicació interna s'ha de realitzar a través de l'interfon digital "TOTS AMB TOTS, AMB SECRET DE CONVERSA" entre interfon i interfon i entre placa externa i interfons, que impossibilita introduir-se en una conversa entre interfons o entre aparell extern i interfons, sempre amb els mateixos aparells.

Quan existeixi una comunicació ja sigui interna o externa, en la resta d'interfons han de tenir un llum LED vermell indicant que la línia està ocupada, i si despenja l'interfon sent un to suau amb el mateix significat. En el cas que es produeixi una comunicació interna entre dos interfons, es podrà incorporar un tercer en la conversa sempre que el truqui un dels dos interfons que estan mantenint la conversa.

Els interfons portaran un teclat numèric per a efectuar les trucades interiors d'una manera molt senzilla, pressionant el número que volem més l'Intro.

L'obertura de la porta exterior, es podrà realitzar encara que no s'hagi efectuat una trucada des de l'exterior i es podrà realitzar donar l'ordre mitjançant l'interfon o un emissor via radio amb codi canviant i un receptor.

El monitor tindrà una pantalla EN COLOR TFT LCD 3,5", caixa de borns d'interconnexió i contrast de lluminositat regulable.

El sistema permetrà regular diversos paràmetres (temps de conversa interna i externa, temps d'encesa del monitor, pany elèctric).

La connexió del conjunt monitor i interfon, es realitzarà a través de l'interfon amb cable coaxial de 75 Ohms per al senyal de vídeo més un bus de 8 fils x 0.50 per a alimentació de vídeo més àudio i obertura de porta. El monitor es connectarà a l'interfon a través d'un connector, la qual cosa facilita la seva reparació o substitució d'una de les dues peces, de manera independent.

DESCRIPCIÓ DELS MATERIALS

Placa exterior modular, per a encastar. Realitzada en fosa d'alumini, vernissada amb vernís especial (resistent als elements atmosfèrics) i copolímer, amb càmera sensor CCD 1/4" EN COLOR, objectiu mini lent f= 3mm, F= 2,8, sortida de vídeo amb cable coaxial 75 Ohms, il·luminació amb LED blanca, alimentació 12 Vcc 2VA, amb grup fònic d'àudio incorporat i regleta de connexions de 9 terminals per a la connexió de coaxial, àudio i alimentació. Nivell mínim d'il·luminació del subjecte 1,5 lux.

- Conjunt monitor/interfon intercomunicant DIGITAL:

- Monitor amb pantalla en color TFT LCD 3,5", caixa de borns d'interconnexió, amb trucada SOUND SYSTEM i contrast de lluminositat regulable. Mesures: 226x135x45.

- Interfon intercomunicant digital amb corneta TOTS AMB TOTS, AMB SECRET DE CONVERSA entre interfon i interfon i entre placa externa i interfons. La connexió és amb cable coaxial de 75 Ohms. Mesura interfon 226x89x65.

- Caixa de superfície: Caixa de superfície d'alumini de color gris clar RAL 7035 i mesures 118x402x30 mm.

- Visera: antipluja, color gris clar RAL 7035 i mesures: 118x402x38 mm.

- Alimentador amplificador àudio/vídeo: Sound System 230V, amb sortida 13 Vcc, 15V, 18 Vcc. Alimentació 230V-50/60 Hz 60 VA, muntatge en carril DIN (60715 TH35), ocupa 12 mòduls de 17,5 mm. Per a videoporters amb cable coaxial és utilitzable amb o sense secret de conversa i és compatible amb monitor amb

intercomunicació, protecció PTC i regulació volum extern i temporitzador obertura de porta exterior i mesures: 208x135x72 mm.

- Commutador: Per a la comunicació commutada interior i exterior i realitzar instal·lacions intercomunicants amb secret de conversa i crida digital, s'utilitza conjuntament amb l'alimentador amplificador d'àudio/vídeo. Regulació del temps de conversa. Mesures: 208x135x72 mm.

- Distribuïdor: Distribuïdor de vídeo en planta de 4 sortides, amb cable coaxial 75 Ohms per a senyal de vídeo en color. Alimentació 12-18 Vcc. Mesures: 48x70x19 mm.

- Receptor senyal via ràdio: Receptor per l'obertura de la porta amb codi canviant d'alta seguretat i memòria per a 500 codis. Alimentació 230V AC. Mesures: 115x85x40mm.

- Emissors: Per a l'obertura de la porta, via radio, amb codi canviant i dos canals.

- Antena activa: Per a obertura de porta, per a amplificar el senyal via radio.

MEMÒRIA MATERIALS ESCOLES BRESSOL

PAVIMENTS

- El paviment de tot el centre excepte zones humides (lavabos, vestidors, cuina, bugaderia i magatzem pati) es realitzarà de PVC de 2mm de gruix tipus Tarket òptima o similar, en rotlle i soldat en calent, de color a definir per la Direcció Facultativa. Prèviament es col·locarà una lamina separadora de PVC tipus Tarkolay o similar.

També pot ser un paviment vinílic de lames amb sistema click resistent a la humitat, al punxonament i a la abrasió, de gruix de 5 mm, col·locat de forma flotant, tipus starfloor clik 50 de Tarkett (color i disseny segons DF).

- A les zones humides el paviment és realitzarà de rajola de gres extruït esmaltat classe 2, grup AI/AIIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888).

En cuines s'ha de col·locar la peça de gres de mitja canya fent de sòcol per facilitar la neteja.

- Els paviments exteriors del pati i/o entrada escola es realitzen amb rajola de gres extruït classe 3 sense esmaltar de forma rectangular preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locat a truc de maceta amb morter adhesiu C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888).

També es poden realitzar amb paviment de formigó HA-25/B/20/II amb armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic.

ARRAMBADORS

- Els arribadors en paraments verticals es realitzaran a una alçada mínima de 1 metre amb PVC tipus heterogeni en rotlle, classe 34-42, segons UNE-EN 649 i gruix de 2,6 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm, inclòs remats superiors matant el cantell del PVC amb massilla de pintor i formació de junts amb angle recte, segons DF.

També es poden realitzar amb un panell de resines sintètiques tipus trespa o similar col·locat en els paraments verticals amb llata de fusta i massilla de poliuretà. Aquestes plaques seran de color a definir per la Direcció facultativa.

El resta d'acabat fins al fals sostre serà amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat.

- A les zones humides els revestiments seran de enrajolat de parament vertical interior a una alçada ≤ 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mat, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, de 16 a 25 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888).

CEL RASOS

- Els cel rasos poden ser de diferents tipus però sempre del tipus acústic tant en aules com en zones comuns. En zones humides i magatzems pot ser no acústic però resistent a la humitat.
- Es poden realitzar cel rasos continus amb dos tipus d'acabat. A les zones comunitàries, aules, menjador professors, taller i sala de professors, el cel ras pot ser continu de plaques de guix laminat de tipus acústic amb perforacions tipus knauf o similar. A la resta d'espais el cel.ras pot ser continu, tipus estàndard. Tots aquests cel.rasos aniran pintats amb pintura plàstica de color blanc i acabat llis.
- També del tipus cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 25 mm de gruix, amb cantell recte (A) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica C segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfil·leria vista en un sentit acer galvanitzat sistema desmuntable, format per perfils principals amb omega 17x30x20mm 54 mm de base, col·locat cada 0,6 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats.
- En zones humides pot ser també cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x 600 mm i 9,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m , amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm , per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim